ESEMPIO

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA

(Allegato XV, art.89 e art.96 del D.Lgs 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. D.lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

Per presa visione

Il Coordinatore della sicurezza

PREMESSA

Il presente Piano Operativo di Sicurezza è stato sviluppato e redatto in modo dettagliato al fine di consentire un'immediata lettura e comprensione da parte di tutti gli operatori del Cantiere. Tutte le informazioni risultano chiare e sintetiche e, per ogni fase di lavoro, è possibile dedurre tutti i rischi, con le relative valutazioni, le misure di prevenzione ed i relativi dispositivi di protezione individuali e/o collettivi da utilizzare.

Il Piano contiene l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi e le conseguenti procedure, gli apprestamenti e le attrezzature atti a garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori. Il piano è costituito da una relazione tecnica e prescrizioni correlate alla complessità dell'opera da realizzare ed alle eventuali fasi critiche del processo di costruzione.

Il datore di lavoro, in relazione alla tipologia del Cantiere, ha valutato, nella scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro, i rischi per la sicurezza e per la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari.

All'esito della valutazione, è stato elaborato il presente documento contenente:

• una relazione sulla valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute durante il lavoro da eseguire nel cantiere, nella quale sono specificati i criteri adottati per la valutazione stessa

• l'individuazione delle misure di prevenzione e di protezione e dei dispositivi di protezione individuale, conseguente alla valutazione di cui al precedente punto.

Il documento è custodito presso il Cantiere.

UTILIZZAZIONE E CONSULTAZIONE

Il documento sarà utilizzato come guida da tutti i soggetti facenti parte del sistema organizzativo della sicurezza per applicare al meglio tutte le misure da adottare durante le varie lavorazioni in relazioni ai fattori di rischio presenti.
Tutti saranno tenuti alla piena osservanza ed applicazione delle misure di sicurezza riportate nel presente documento.
Le misure, i dispositivi di protezione individuale e le cautele di sicurezza sono:

• tassativamente obbligatorie
• da impiegare correttamente e continuamente
• da osservare personalmente.

REVISIONE DEL PIANO

Gli aggiornamenti saranno effettuati in occasione di circostanze che modifichino sostanzialmente il contenuto del piano, per l'eventuale introduzione di nuove e diverse lavorazioni a seguito di varianti in corso d'opera oppure per specifiche esigenze operative e di organizzazione aziendale dell'impresa aggiudicataria dei lavori, a seguito degli esiti della gara d'appalto.
Il coordinatore per l'esecuzione potrà chiedere alle imprese esecutrici l'aggiornamento del relativo POS, anche in caso di aggiornamento o revisione del PSC.
In occasione di revisioni del piano di sicurezza e coordinamento, il coordinatore per l'esecuzione prenderà le iniziative necessarie per informare i responsabili di tutte le imprese esecutrici, sul contenuto delle modifiche apportate.

CONTESTO AMBIENTALE

L'edificio in ristrutturazione si inserisce in un area di lottizzazione privata, esso è situato in zona pianeggiante con superficie del lotto pari a circa mq 600, l'accesso avviene dal lato NORD-OVEST dalla via R. Kennedy del quale è disposto di un cancello pedonale coperto di cui si fa uso all'accesso del vano scala principale dotato di vialetto pavimentato.
-sul lato SUD-OVEST è dotato di un cancello carrabile destinato al transito di veicoli con destinazione in apposite autorimesse e aree di parcheggio con rampante discesa di quota circa -1.40 m dal livello strada.
L'edificio confina al lato NORD-EST con edificio privato, dal quale è dotata di area verde di superficie circa 60 mq, posta a confine della parete di recinzione.
Mentre il lato sud-est confina con altro edificio privato.

Le opere da realizzare sono ubicate in un area circoscritta e più precisamente in quelle zone attualmente destinate a parcheggio e passaggi di persone o cose. L'area del lotto risulta essere interamente delimitata da una recinzione. La strada non risulta essere trafficata.

In questo capitolo saranno elencate:
recinzione del cantiere, con accessi e segnalazioni;
dislocazione di servizi igienici e igienico-assistenziali;
impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua e gas;
dislocazione degli impianti fissi di cantiere;
dislocazione delle zone di carico-scarico;
individuazione delle zone di deposito attrezzature e stoccaggio materiali;
individuazione dei contenitori di raccolta dei rifiuti di cantiere.

LINEE AEREE E CONDUTTURE SOTTERRANEE

Non sembrano essere presenti linee aeree e condutture sotterranee. In ogni caso prima dell'inizio dei lavori sarà cura dell'impresa appaltatrice contattare l'Ente Gestore (ENEL, Telecom,...) per acquisire informazioni più dettagliate circa le caratteristiche delle linee aeree, che eventualmente potrebbero essere presenti, concordando, a propria cura e spese, con l'Ente la messa in sicurezza delle stesse in relazione anche al futuro utilizzo di attrezzature utilizzate nelle immediate vicinanze.

Fattori Ambiente Esterno Di Rischi Per L'area

I fattori esterni che comportano rischi per il cantiere sono rappresentati principalmente dalla presenza del traffico veicolare e pedonale. per questi motivi risulta necessario ed indispensabile provvedere con la massima attenzione ad opportuna recinzione delle zone di lavoro in modo da evitare ingressi anche involontario a personale non autorizzato, oltre a prestare particolare attenzione quando sopraggiungono i mezzi di cantiere per le diverse fasi di realizzazione dell'intervento al fabbricato. Risulta altresì necessario prevedere apposita segnaletica di pericolo, divieto ed obbligo affinchè sia ben evidenti tutti i pericoli che potrebbero arrecare danni per il cantiere stesso.
Un'altro rischio esterno che potrebbe arrecare danno al cantiere è rappresentato dalle scariche atmosferiche che potrebbero colpire il ponteggio metallico allestito. E' d'obbligo, come anche recita la norma, prevedere la messa a terra del ponteggio ed evitare così spiacevoli incidenti, ma

comunque si prescrive l'evacuazione da tutte le opere provvisionali in caso di pioggia, come anche nei casi che il montaggio dei ponteggi dovrà avvenire su solai terrazzi, come ad esempio al prospetto lato SUD del corpo avanzato , del cortile piano terra lato EST sinistra scala e all'entrata scala essendo caratterizzati da solai di autorimesse e coperture dovranno essere presi provvedimenti preliminari come ad esempio accurata puntellatura della zona sollecitata a carico o una verifica di stabilità eseguito da tecnico abilitato.
I lavoratori dovranno utilizzare tutti i dispositivi di protezione individuale e collettiva come previsto dal D.LGS. 81/2008

Rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante

Il cantiere si trova in posizione isolata rispetto alle altre costruzioni dal momento che risulta essere separato entrambi i quattro lati muro e muretto in cemento armato e ringhiera in ferro; pertanto il maggior rischio trasmesso all'ambiente circostante deriva senza dubbio dal transito dei mezzi di cantiere attraverso la viabilità dell'intervento. I suddetti mezzi devono quindi seguire le normali procedure di accesso, procedere con cautela e prestare la massima attenzione alle varie situazioni di traffico interne al lotto.
Durante la movimentazione ed il tiro in alto dei materiali si dovrà prestare particolare attenzione a non passare con carichi sopra ad aree con passaggio di persone e mezzi. Durante tali operazioni l'area interessata, sia interna che esterna a quella di cantiere, dovrà essere interdetta a pedoni e a mezzi con chiusure e segnalazioni idonee e, inoltre, sarà onere dell'Impresa individuare percorsi alternativi in sicurezza per i pedoni.
Data la vicinanza di luoghi di lavoro, si prescrive di bagnare costantemente i materiali di risulta al fine di limitare il piu' possibile l'emissione di polveri nell'area dell'area.
Per l'utilizzo di mezzi o attrezzature particolarmente rumorose si dovranno rispettare gli orari imposti dai regolamenti locali; qualora vi fosse la necessità di impiego delle suddette attrezzature in orari non consentiti, si dovrà fare apposita richiesta al Comune e/o ad altro Organo competente ed avere l'idonea autorizzazione in deroga.

LAVORO

(punto 3.2.1, lettera a, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

Natura dell'Opera:	Opera Edile
OGGETTO:	Lavori di manutenzione ordinaria con recupero dei prospetti "CONDOMINIO 93"
Importo presunto dei Lavori:	61´169,33 euro
Numero imprese in cantiere:	3 (previsto)
Numero massimo di lavoratori:	5 (massimo presunto)
Entità presunta del lavoro:	134 uomini/giorno
Data inizio lavori:	05/09/2011
Data fine lavori (presunta):	21/11/2011
Durata in giorni (presunta):	78

Dati del CANTIERE:

Indirizzo	Via R. kennedy, 18
Città:	San Nicola La Strada (CASERTA)

COMMITTENTI

DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale:	CONDOMINIO 93
Indirizzo:	Via R. Kennedy
Città:	San Nicola la Strada (CASERTA)

DATI IDENTIFICATIVI IMPRESA ESECUTRICE

(punto 3.2.1, lettera a, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

DATI IMPRESA:

Impresa:	Appaltatrice
Ragione sociale:	PEZZELLA COSTRUZIONI sas
Datore di lavoro:	-di Pasquale PEZZELLA & C.
Indirizzo	Via Leonardo DA VINCI, 40/42
CAP:	81020
Città:	Capodrise (CE)
Telefono / Fax:	0823/838186 0823/356029
Indirizzo e-mail:	pezzella-costruzioni@libero.it
Codice Fiscale:	03285710616
Partita IVA:	03285710616
Posizione INPS:	2006846363
Posizione INAIL:	0204336984/49
Cassa Edile:	18015
Categoria ISTAT:	45211
Registro Imprese (C.C.I.A.A.):	0232085
Tipologia Lavori:	Opera Edile
Importo Lavori da eseguire:	61´169,33 euro
Data inizio lavori:	05/09/2011

RESPONSABILI

(punto 3.2.1, lettera a, Punti, 3, 4, 5 e 6, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Responsabile dei Lavori:

Nome e Cognome:	Sabatino GIANNATTASIO
Qualifica:	ARCHITETTO
Indirizzo:	Via Cimarosa, 25
Città:	CAIVANO (NAPOLI)
CAP:	80023
Telefono / Fax:	3479300141 0818311798
Indirizzo e-mail:	s. giannattasio@libero.it
Codice Fiscale:	GNNSTN68A13B371K

Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione:

Nome e Cognome:	Sabatino GIANNATTASIO
Qualifica:	ARCHITETTO

Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione:

Nome e Cognome:	Sabatino GIANNATTASIO
Qualifica:	ARCHITETTO

Direttore Tecnico Cantiere:

Nome e Cognome:	Pasquale PEZZELLA
Qualifica:	Datore di lavoro
Indirizzo:	Via Leonardo DA Vinci 40/42
Città:	Capodrise (CE)
CAP:	81020
Telefono / Fax:	339/4087832 0823/356029
Indirizzo e-mail:	pezzella-costruzioni@libero.it
Codice Fiscale:	PZZPQL73H13B667L

Assistente di Cantiere:

Nome e Cognome:	Francesco PEZZELLA
Qualifica:	Socio ACCOMANDATARIO
Indirizzo:	Via Leonardo DA VINCI
Città:	Capodrise (CE)
CAP:	81020
Telefono / Fax:	3394977322
Codice Fiscale:	PZZFNC75L01B963J

Capocantiere:

Nome e Cognome:	Giuliano BELLOPEDE
Qualifica:	operaio qualificato
Indirizzo:	via G. ROSSINI
Città:	CAPODRISE (CASERTA)
CAP:	81020
Telefono / Fax:	3342842369
Codice Fiscale:	BLLGLN56C13E932Z

Preposto:

Nome e Cognome:	Pasquale PEZZELLA
Qualifica:	Operaio qualificato
Indirizzo:	via Greco SNC
Città:	Capodrise (CE)
CAP:	81020
Telefono / Fax:	3881871294
Codice Fiscale:	PZZPQL86B01E932L

Rappresentante Lavoratori per la sicurezza:

Nome e Cognome:	Raffaele PEZZELLA
Qualifica:	Operaio specializzato
Indirizzo:	Via Dante lott. Monti
Città:	Capodrise (CE)
CAP:	81020
Telefono / Fax:	3280853580

Codice Fiscale:	PZZRFL54S11B667F

Responsabile servizio PP:

Nome e Cognome:	Pasquale PEZZELLA
Qualifica:	DATORE DI LAVORO

Medico Competente:

Nome e Cognome:	Giovanni DELLE CURTI
Qualifica:	Medico Competente Specialista in Medicina Preventiva dei Lavoratori
Indirizzo:	Via Vittorio VENETO
Città:	Marcianise (CE)
CAP:	81025
Telefono / Fax:	0823528261

Addetto al pronto soccorso:

Nome e Cognome:	Paolo PEZZELLA
Qualifica:	Operaio qualificato
Indirizzo:	via Dante lott. Monti
Città:	Capodrise (CE)
CAP:	81020
Codice Fiscale:	PZZPLA83M01E932N

Addetto al servizio antincendio:

Nome e Cognome:	Raffaele PEZZELLA
Qualifica:	Operaio qualificato

Addetto all'evacuazione:

Nome e Cognome:	Paolo PEZZELLA
Qualifica:	Operaio QUALIFICATO

Addetto alla gestione delle emergenze:

Nome e Cognome:	Raffaele PEZZELLA
Qualifica:	Operaio specializzato

Numero e relative qualifiche dei lavoratori dipendenti ed autonomi

(punto 3.2.1, lettera a, punto 7, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Lavoratori dipendenti

Nr	Qualifica	Cognome	Nome	Matricola
1	Operaio specializzato	PEZZELLA	Raffaele	4
2	Operaio Comune	CICALA	Pasquale	9
3	Operaio qualificato	PEZZELLA	Pasquale	16
4	Operaio qualificato	PEZZELLA	Paolo	3

Nr	Qualifica	Cognome	Nome	Matricola
5	Operaio qualificato	BELLOPEDE	Giuliano	15

Specifiche mansioni inerenti la sicurezza

(punto 3.2.1, lettera b, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

ARCHITETTO Sabatino GIANNATTASIO (Responsabile dei Lavori)

Specifiche mansioni inerenti la sicurezza:

Il Responsabile dei lavori provvede a : **1)** organizzare il progetto esecutivo onde ottenere che durante il suo sviluppo si tengano in conti i principi e le misure generali per la salute e la sicurezza dei lavoratori prevedibilmente destinati alla realizzazione delle opere; **2)** programmare tempi e procedure di esecuzione delle opere onde consentire agli operatori costruttori di pianificare la realizzazione delle opere in modo da assicurare le condizioni di sicurezza e di igiene dei lavoratori previsti; **3)** nominare il Coordinatore per la progettazione ed il coordinatore per l'ìesecuzione; **4)** verificare gli elaborati del Coordinatore in fase di progettazione e di trasmetterli alle imprese invitate ad effettuare le offerte o individuate per l'esecuzione dei lavori; **5)** trasmettere la Notifica preliminare agli enti competenti; **6)** affidare i lavori ad imprese che abbiano i requisiti tecnici e professionali in relazione ai lavori da svolgere; **7)** verificare che le imprese siano in regola sotto gli aspetti contributivi, assicurativi e del lavoro in genere; **8)** autorizzare o negare il subappalto; **9)** verificare l'operato del Coordinatore per l'esecuzione; **10)** sospendere i lavori, allontanare le imprese, rescindere il contratto, su motivata richiesta del Coordinatore per l'esecuzione.

ARCHITETTO Sabatino GIANNATTASIO (Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione)

Specifiche mansioni inerenti la sicurezza:

Il Coordinatore per la progettazione provvede a: **1)** redigere il Piano di Sicurezza e Coordinamento, in conformità all'art. 100 del D.Lgs. n. 81/2008; **2)** riportare nel piano di sicurezza e coordinamento la stima analista dei costi della sicurezza; **3)** valutare, in collaborazione con il progettista, la congruità dell'importo di progetto in relazione all'ammontare dei costi per la sicurezza; **4)** eventualmente, sottoporre al committente o al responsabile dei lavori, previa comunicazione al progettista, integrazioni da apportare al progetto al fine di renderlo comprensivo dei costi della sicurezza; **5)** compilare il fascicolo degli interventi ulteriori; **6)** eventualmente, su richiesta del committente o del responsabile dei lavori, fornire indicazioni utili e supportare la fase della scelta delle imprese e dei lavoratori autonomi al fine di poter valutare l'idoneità tecnico professionale e la rispondenza dei concorrenti alle esigenze di sicurezza specifica nel piano di sicurezza e coordinamento.

ARCHITETTO Sabatino GIANNATTASIO (Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione)

Specifiche mansioni inerenti la sicurezza:

Il Coordinatore per l'esecuzione provvede a: **1)** redigere il Piano di Sicurezza e Coordinamento, nel caso in cui la designazione è conseguente alla circostanze che i lavori inizialmente affidati ad un'unica impresa sono in realtà eseguiti da più imprese; **2)** compilare il fascicolo degli interventi ulteriori, nel caso in cui la designazione è conseguente alla circostanze che i lavori inizialmente affidati ad un'unica impresa sono in realtà eseguiti da più imprese; **3)** verificare, tramite azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione del Piano di sicurezza e coordinamento e delle relative procedure di lavoro, garantendo la frequenza delle visite in cantiere sulla base della complessità dell'opera e del grado di affidabilità delle imprese ed assicurando la sua presenza in cantiere nelle fasi di maggiori criticità; **4)** verbalizzare ogni visita in cantiere, ogni disposizione impartita per il rispetto del Piano di sicurezza e coordinamento, ogni verifica degli avvenuti adeguamenti e, in generale, ogni comunicazione trasmessa alle imprese o da queste ricevute, dandone comunicazione scritta al committente o al responsabile dei lavori; **5)** verificare l'idoneità dei Piani operativi di sicurezza, presentati dalle imprese esecutrici, e la loro coerenza con quanto disposto nel Piano di sicurezza e coordinamento; **6)** adeguare il Piano di sicurezza e coordinamento e il Fascicolo degli interventi ulteriori; **7)** verificare che le imprese esecutrici adeguino i rispettivi Piani operativi di sicurezza; **8)** organizzare la cooperazione e il coordinamento tra le imprese e i lavoratori autonomi; **9)** verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare coordinamento dei Rappresentanti per la sicurezza, finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere; **10)** segnalare al Committente o al Responsabile dei lavori le "gravi" inosservanze da parte delle imprese e ai lavoratori autonomi, previa contestazione scritta, e proporre la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere o la risoluzione del contratto; **11)** comunicare, nel caso in cui il Committente o il Responsabile dei lavori non addotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione di cui al punto precedente, senza fornire idonea giustificazione, le inosservanze all'Azienda ASL e alla Direzione provinciale del lavoro competenti per territorio; **12)** sospendere le singole lavorazioni in caso di pericolo grave imminente direttamente riscontrato, fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

Datore di lavoro Pasquale PEZZELLA (Direttore Tecnico Cantiere)

Specifiche mansioni inerenti la sicurezza:

Il Direttore tecnico di cantiere provvede a: **1)** adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII del D.Lgs. 81/2008 o attua quanto previsto nei piani di sicurezza; **2)** esercitare la sorveglianza sull'attuazione di tutte le misure di sicurezza previste nei piani di sicurezza affidati alla sovrintendenza dei suoi preposti nonché dei responsabili delle imprese coesecutrici o dei fornitori o sub-appaltatori; **3)** mettere a disposizione dei Rappresentanti per la sicurezza copia dei piani di sicurezza 10 giorni prima dell'inizio dei lavori; **4)** prima dell'inizio dei lavori l'impresa aggiudicataria trasmettere il Piano di sicurezza e coordinamento alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi; **5)** prima dell'inizio dei rispettivi lavori trasmettere il proprio Piano operativo di sicurezza al Coordinatore per l'esecuzione.

Socio ACCOMANDATARIO Francesco PEZZELLA (Assistente di Cantiere)

Specifiche mansioni inerenti la sicurezza:

L'Assistente di cantiere provvede a: **1)** adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII; **2)** attuare quanto previsto nei piani di sicurezza; **3)** sorvegliare sull'attuazione di tutte le misure di sicurezza previste nei piani di sicurezza ed affidate alle varie squadre.

operaio qualificato Giuliano BELLOPEDE (Capocantiere)

Specifiche mansioni inerenti la sicurezza:

Il Capocantiere provvede a: **1)** adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'art. 96 del D.Lgs. 81/2008; **2)** attuare quanto previsto nei piani di sicurezza; **3)** sorvegliare sull'attuazione di tutte le misure di sicurezza previste nei piani di sicurezza ed affidate alle varie squadre.

Operaio qualificato Pasquale PEZZELLA (Preposto)

Specifiche mansioni inerenti la sicurezza:

Il Preposto provvede a: **1)** adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'art. 96 del D.Lgs. 81/2008; **2)** attuare quanto previsto nei piani di sicurezza; **3)** sorvegliare sull'attuazione di tutte le misure di sicurezza previste nei piani di sicurezza ed affidati alla propria squadra.

Operaio specializzato Raffaele PEZZELLA (Rappresentante Lavoratori per la sicurezza)

Specifiche mansioni inerenti la sicurezza:

Persona eletta per rappresentare i dipendenti per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro. Sono consultati periodicamente e partecipano alla riunione periodica della sicurezza

DATORE DI LAVORO Pasquale PEZZELLA (Responsabile servizio PP)

Specifiche mansioni inerenti la sicurezza:

Persona in possesso di attitudini e capacità adeguate, ai fini di coordinare tutti i compiti che devono essere svolti dal servizio di prevenzione e protezione

Medico Competente Specialista in Medicina Preventiva dei Lavoratori Giovanni DELLE CURTI (Medico Competente)

Specifiche mansioni inerenti la sicurezza:

Soggetto, libero professionista, in possesso di requisiti di legge, che effettua la sorveglianza sanitaria attraverso accertamenti e visite preventive e periodiche, dichiarazioni di idoneità, ecc. visita periodicamente gli ambienti di lavoro

Operaio qualificato Paolo PEZZELLA (Addetto al pronto soccorso)

Specifiche mansioni inerenti la sicurezza:

Dipendente designato e incaricato delle misure di primo e pronto soccorso all'interno dell'azienda. Dopo la designazione deve partecipare ad uno specifico corso di formazione

Operaio qualificato Raffaele PEZZELLA (Addetto al servizio antincendio)

Specifiche mansioni inerenti la sicurezza:

Dipendente designato e incaricato delle misure di primo intervento antincendio. Sono consultati periodicamente e partecipano alla riunione periodica della sicurezza

Operaio QUALIFICATO Paolo PEZZELLA (Addetto all'evacuazione)

Specifiche mansioni inerenti la sicurezza:

Dipendente designato e incaricato delle misure di primo intervento all'evacuazione. Sono consultati periodicamente e partecipano alla riunione periodica della sicurezza

Raffaele PEZZELLA (Addetto alla gestione delle emergenze)

Specifiche mansioni inerenti la sicurezza:

Dipendente designato e incaricato delle misure di primo intervento di emergenza. Sono consultati periodicamente e partecipano alla riunione periodica della sicurezza

Specifiche attività e singole lavorazioni svolte in cantiere

(punto 3.2.1, lettera a, punto 2, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

- Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi
- Allestimento di servizi sanitari del cantiere
- Montaggio e smontaggio del ponteggio metallico fisso
- Rimozione parziale di manto copertura in tegole
- Rimozione di canali di gronda.
- Rimozione di cls ammalorato di balconi e logge
- Ripristino di ammarolato balconi e logge
- Rimozione parziale di intonaci.
- Rimozione delle copertine in marmo e parti della pavimentazione e dell'impermeabilizzazione su balconi e logge.
- Rifacimento parziale intonaci
- Formazione di massetto pavimento e piano di posa delle copertine in marmo.
- Formazione di impermeabilizzante con guaina bicomponente
- Posa di pavimenti su balconi e copertine in marmo
- Tinteggiatura di superfici esterne
- Smobilizzo del cantiere

NOTA:

Se non diversamente specificato le attività e/o lavorazioni indicate sono svolte dall'impresa esecutrice **"PEZZELLA COSTRUZIONI sas".**

DOCUMENTAZIONE

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Gli apprestamenti di cantiere, le opere provvisionali, il carico e lo scarico dei materiali d'opera e di risulta verranno eseguiti a perfetta regola d'arte sotto la stretta sorveglianza di un preposto ai lavori, espressamente nominato dalla Ditta e referente del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

Dovendosi il lavoro svolgere in un edificio condominiale, non occorre installare un cantiere base, ma realizzare vari cantieri temporanei con il posizionamento di un WC ed individuare delle aree per il ricovero dei mezzi e il deposito dei materiali ed eventuale locale uso spogliatoio/refettorio.

In ogni caso le zone oggetto dei lavori e le aree di deposito dovranno essere rese inaccessibili con l'utilizzo di recinzioni continue.

Per la circolazione pedonale andranno predisposti appositi percorsi e passerelle aeree utilizzando transenne continuative e saldamente ancorate al suolo.

In alternativa i pedoni dovranno essere indirizzati sulla striscia opposta alle zone di lavorazione realizzando le opere di segnaletica per gli attraversamenti pedonali e installando apposita segnaletica verticale di pericolo e di indicazione.

La logistica sarà pertanto presentata dall'Impresa prima dell'inizio dei lavori e verrà approvata dal coordinatore in fase di esecuzione, analogamente per i vari cantieri di lavoro.

DOCUMENTAZIONE

MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Se si presenta la necessità di prestare soccorso ad una persona infortunata ricordare di:

• agire con prudenza, non impulsivamente, né sconsideratamente

• valutare immediatamente se la situazione necessita di altro aiuto oltre al proprio

• se attorno all'infortunato sussistono situazioni di pericolo (rischi elettrici, chimici, ecc.), prima di intervenire adottare tutte le misure di prevenzione e protezione necessarie.

Eliminare, se possibile, il fattore che ha causato l'infortunio

• spostare l'infortunato dal luogo dell'incidente solo se è necessario o se sussistono situazioni di pericolo imminente o continuato ed evitare di esporsi agli stessi rischi che hanno causato l'incidente

• accertarsi del danno subito dall'infortunato: tipo di danno (grave, superficiale, ecc.), regione corporea colpita, probabili conseguenze immediate (svenimento, insufficienza cardio-respiratoria, ecc.)

• accertarsi delle cause: causa singola o multipla (caduta, folgorazione e caduta, ecc.); agente fisico o chimico (scheggia, intossicazione,ecc.)

• posizionare l'infortunato nella posizione più opportuna (di sopravvivenza) ed apprestare le prime cure

• rassicurare l'infortunato e spiegargli cosa sta succedendo cercando di instaurare un clima di reciproca fiducia

• conservare stabilità emotiva per superare gli aspetti spiacevoli della situazione di urgenza e controllare le sensazioni di sconforto e/o disagio che possono derivarne

• non sottoporre l'infortunato a movimenti inutili

• non muovere assolutamente i traumatizzati al cranio o alla colonna vertebrale e i sospetti di frattura

• non premere e/o massaggiare quando l'infortunio può avere causato lesioni profonde

• non somministrare bevande o altre sostanze

• slacciare gli indumenti che possono costituire ostacolo alla respirazione

• se l'infortunato non respira, chi è in grado può effettuare la respirazione artificiale

• attivarsi ai fini dell'intervento di persone e/o mezzi per le prestazioni più urgenti e per il trasporto dell'infortunato al più vicino posto di pronto soccorso.

INDIRIZZI E NUMERI DI TELEFONO UTILI

Carabinieri pronto intervento:	tel. 112
Servizio pubblico di emergenza Polizia:	tel. 113
Comando Vvf chiamate per soccorso:	tel. 115
Pronto Soccorso	tel. 118

MODALITA' DI CHIAMATA DEI VIGILI DEL FUOCO

In caso di richiesta di intervento dei Vigili del Fuoco, il Responsabile dell'emergenza deve comunicare al 115 i seguenti dati:

• Nome della ditta
• Indirizzo preciso del cantiere
• Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione dell'edificio
• Telefono della ditta
• Tipo di incendio (piccolo, medio, grande)
• Materiale che brucia
• Presenza di persone in pericolo
• Nome di chi sta chiamando.

MODALITA' DI CHIAMATA DELL'EMERGENZA SANITARIA

In caso di richiesta di intervento, il Responsabile dell'emergenza deve comunicare al 118 i seguenti dati:
• Nome della ditta
• Indirizzo preciso del cantiere
• Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione del cantiere
• Telefono della ditta
• Patologia presentata dalla persona colpita (ustione, emorragia, frattura, arresto respiratorio, arresto cardiaco, shock, ecc.)
• Stato della persona colpita (cosciente, incosciente)
• Nome di chi sta chiamando.

PRESIDI SANITARI

In cantiere devono essere tenuti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso.
Il corrispondente presidio sanitario che dovrà essere presente in cantiere deve essere messo in correlazione al numero massimo di persone che possono essere presenti in cantiere, al grado di rischio del cantiere ed alla sua ubicazione geografica, in relazione alla particolare organizzazione imprenditoriale l'impresa rimane obbligata a scegliere il presidio ad essa pertinente, nel piano operativo l'impresa è tenuta ad indicare il tipo di presidio che sarà tenuto in cantiere.
Contenuto Minimo Della Cassetta Di Pronto Soccorso (Allegato IV D. Lgs. 81/2008):

1. Guanti sterili monouso (5 paia)
2. Visiera paraschizzi
3. Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1)
4. Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 500 ml (3)
5. Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10)
6. Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2)
7. Teli sterili monouso (2)
8. Pinzette da medicazione sterili monouso (2)
9. Confezione di rete elastica di misura media (1)
10. Confezione di cotone idrofilo (1)
11. Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2)
12. Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2)
13. Un paio di forbici
14. Lacci emostatici (3)
15. Ghiaccio pronto uso (due confezioni)
16. Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2)
17. Termometro
18. Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

Fabbricato per civile abitazione
Consorzio Infotel S.c.a.r.l. 16

Ai sensi della vigente normativa le imprese che operano in cantiere dovranno custodire presso gli uffici di cantiere la seguente documentazione:

- Piano Operativo di Sicurezza
- Copia del certificato di iscrizione alla Camera di Commercio Industria e Artigianato;
- Documento unico di regolarità contributiva (DURC)
- Copia del registro degli infortuni ;

- Copia del Libro Unico del Lavoro ;
- Verbali di ispezioni effettuate dai funzionari degli enti di controllo che abbiano titolo in materia di ispezioni dei cantieri (A.S.L., Ispettorato del lavoro, I.S.P.E.S.L., Vigili del fuoco, ecc.);
-. Registro delle visite mediche periodiche e idoneità alla mansione;
- Certificati di idoneità per lavoratori ;
- Tesserini di vaccinazione antitetanica.

Inoltre, ove applicabile, dovrà essere conservata negli uffici del cantiere anche la seguente documentazione:

- Contratto di appalto ;
- Autorizzazione per eventuale occupazione di suolo pubblico;
- Libretto d'uso e manutenzione delle macchine e attrezzature presenti sul cantiere;
- Dichiarazione di conformità delle macchine CE;
- Copia di autorizzazione ministeriale all'uso dei ponteggi e copia della relazione tecnica del fabbricante per i ponteggi metallici fissi;
- Piano di montaggio, trasformazione, uso e smontaggio (Pi.M.U.S.) per i ponteggi metallici fissi;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico da parte dell'installatore;
- Dichiarazione di conformità dei quadri elettrici da parte dell'installatore;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto di messa a terra, effettuata dalla ditta abilitata, prima della messa in esercizio;

ELENCO delle Opere Provvisionali, Macchine e Impianti utilizzati in cantiere

(punto 3.2.1, lettera d, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

AD USO ESCLUSIVO DELL'IMPRESA

Macchine:

1) Autocarro;
2) Autogrù;

Attrezzi:

1) Argano a bandiera BETA SUM 150 V;
2) Attrezzi manuali;
3) Miscelatore elettrico RIBITECH PREM1200/5330046;
4) Ponte su cavalletti;
5) Ponteggio SOCOME tipo a portale S18 -Attacchi a perni;
6) Scala semplice;
7) Scalpellatore elettrico MAKITA HK0500;
8) Taglierina elettrica BERNER BAG-230 CLB;
9) Trapano elettrico DH 24PB3 HITACHI;

ELENCO delle sostanze e preparati pericolosi

(punto 3.2.1, lettera e, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

L'elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati nel cantiere sono i seguenti."

weber tec fer

Boiacca protettiva per cls e ferri d'armatura

weber.tec MC230

Malta fibrata universale per ripristini di facciata

weber. IP 650

Intonaco idrofugato e fibrato di sottofondo ad applicazione meccanizzata, ad elevata protezione della facciata.

weber.cem RA30

Rasante universale cementizio ad elevata adesione

weber.RN360

Rasante idrofugato per intonaci o calcestruzzo, a finitura liscia, di colore bianco, per esterni ed interni

weber.cote action L

Pittura colorata ai silossani

weber.prim RC14

Fondo di preparazione per la linea silossanica **weber.cote action**

Weber.dry flex A

Guaina elasto-cementizia bicomponente impermeabilizzante comp. A

Weber.dry flex B
Guaina elasto-cementizia bicomponente impermeabilizzante comp. B

weber.col pro HP

Collante speciale a leganti misti ad elevata flessibilità e resistente all'immersione

Fermacolor Flex

Sigillante a base cementizia flessibile per fughe da 2 a 12 mm

SIGMAPLAST P

SIGMAPLAST P è una membrana impermeabilizzante con mescola a base di bitume distillato, elastomeri e plastomeri.
La membrana ha un supporto in tessuto di poliestere compostio stabilizzato

ECOVERPRIM

Vernice bituminosa all'acqua utilizzata in edilizia come mano di fondo per bloccare la polverosità e la porosità del calcestruzzo consentendo la veloce stesura di membrane bitume polimero.

TEGOLE CANADESI
Tegole canadesi CLASSIC

Weber.san evoluzione

Intonaco da risanamento polivalente

Weber.san finitura

Finitura minerale per intonaci da risanamento

Descrizione delle attività di cantiere, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro

(punto 3.2.1, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Misure preventive e protettive in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni

(punto 3.2.1, lettera g, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Procedure complementari e di dettaglio richieste dal PSC

(punto 3.2.1, lettera h, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi

Allestimento di depositi per materiali e attrezzature, zone scoperte per lo stoccaggio dei materiali e zone per l'istallazione di impianti fissi di cantiere.

Modalità Organizzative:

ADEMPIMENTI PRELIMINARI ALL'INIZIO DEI LAVORI:

A cantiere installato prima della messa in esercizio, si procederà al controllo di tutte le attrezzature e degli impianti realizzata da ditta abilitata, secondo le normative vigenti l'installazione del cantiere all'interno del lotto risulta essere, da un'analisi dei luoghi, di facile sistemazione in quanto il resede dell'edificio sarà parzialmente a disposizione della ditta appaltatrice nel periodo di esecuzione dei lavori secondo gli schemi riportati nelle planimetrie allegate.

Il resede dove sarà installato il cantiere risulta già recintato quindi si provvederà solo alla posa di una rete in plastica tra il termine della parete vano scala al lato NORD-EST (via Kennedy) che dividerà la zona di cantiere con la zona privata , nel cantiere verrà installato un condainer prefabbricato 5.00x2.50 m contenente una mensa e n. 1 bagno che faranno uso i soli lavoratori, e n. 1 baracca in acciaio zingato che servirà come deposito di utensili e stoccaggio materiali confezionati, lo scarico del condainer. l'intervento trattasi di soli ripristini non occorre l'esigenza di macchinari (Intonacatrice, molazza ecc).

SCARICO E POSIZIONAMENTO DEI CARICHI MOVIMENTATI MECCANICAMENTE.(condainer)

- Tutti i carichi che devono essere movimentati meccanicamente dovranno essere adeguatamente imbracati con funi, fasce o catene regolamentari. Un solo Operatore dovrà avere l'incarico di segnalare la manovra all'operatore del mezzo di scarico, con l'uso dei segnali regolamentari. Tutto il personale non interessato alla manovra resterà a distanza di sicurezza. Nessuno dovrà transitare o sostare sotto i carichi sospesi e la zona interessata dovrà essere recintata e segnalata
- Il Responsabile di cantiere oppure il personale qualificato, da lui delegato, provvederà ad ispezionare i componenti per accertarne l'integrità strutturale
- Il Responsabile di Cantiere ovvero il personale qualificato da questi delegato, dovrà verificare che siano approntate le parti componenti che risultano dalla configurazione definita nelle fasi precedenti, ponendo particolare attenzione ai componenti che possono generare confusione in quanto simili tra loro
- Il personale addetto alla movimentazione manuale dovrà essere reso edotto del peso dei singoli componenti e della maniera migliore per la loro presa e trasporto
- Il materiale accatastato dovrà essere stabilmente assicurato contro i rischi di cedimento e smottamento

Turni di Lavoro:

mattina 8:00 12:00

pomeriggio 13:00 17:00

Misure Preventive e Protettive specifiche della Lavorazione:

ZONA STOCCAGGIO MATERIALI

ZONA DI CARICO E SCARICO

MENSA

TOILETTE

Macchine utilizzate:

1) Autocarro;
2) Autogrù.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto all'allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi;

Addetto all'allestimento delle zone del cantiere per lo stoccaggio di materiali, di deposito di materiali e delle attrezzatura e per l'istallazione di impianti fissi quali betoniera, silos, banco dei ferraioli, ecc..

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto all'allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti ai lavoratori adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile; **d)** occhiali di sicurezza.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
b) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

Allestimento di servizi sanitari del cantiere

Allestimento di servizi sanitari costituiti dai locali necessari all'attività di primo soccorso in cantiere.

Modalità Organizzative:

Per il presente cantiere, è sufficiente tenere un pacchetto di meditazione contenere quanto indicato e previsto dalla norma , la cassetta verrà sistemata nel condainer che sarà a sua volta affisso un cartello ben visibile con l'indicazione dei numeri telefonici piu' vicini al posto di pronto soccorso.

Turni di Lavoro:

mattina 8:00 12:00
pomeriggio 13:00 17:00

Misure Preventive e Protettive specifiche della Lavorazione:

 Pronto soccorso;

Lavoratori impegnati:

1) Addetto all'allestimento di servizi sanitari del cantiere;

Addetto all'allestimento di servizi sanitari costituiti dai presidi (cassetta di pronto soccorso, pacchetto di medicazione) e dai locali necessari all'attività di primo soccorso in cantiere indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvvisio.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto all'allestimento di servizi sanitari del cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti ai lavoratori adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile; **d)** occhiali di sicurezza.

Montaggio e smontaggio del ponteggio metallico fisso

Operazioni di montaggio, trasformazione e smontaggio del ponteggio metallico fisso.

Modalità Organizzative:

I relativi ponteggi non avranno un deposito pertanto essi verranno scaricati e montati/smontati man mano che si trasportano, l'area interessata al carico e scarico del ponteggio verrà delimitata con una recinzione, di altezza non minore a quella richiesta dal vigente regolamento edilizio, realizzata con pannelli con rete prefabbricati,, adeguatamente sostenute da paletti di metallo infissi in apposite base di calcestruzzo, le operazione si eseguiranno come di seguito elencate.

- Due addetti, (capo cantiere e operaio comune) eseguono un sopralluogo ;
- Successivamente eseguono individuazione e tracciamento del perimetro ove avverrà montaggio del ponteggio;
- Un autista, coadiuvato da un operatore a terra scarica nell'area di deposito i ponteggi
- Successivamente eseguono il posizionamento del ponteggio composto da due addetti a quota, e n. 1 a terra ampliati con n. 2 operai che provvederanno allo scarico dei tubi.

L'area interessata al carico e scarico del ponteggio dovrà essere delimitata con una recinzione, di altezza non minore a quella richiesta dal vigente regolamento edilizio, realizzata con pannelli con rete prefabbricati,, adeguatamente sostenute da paletti di metallo infissi in apposite base di calcestruzzo.

Turni di Lavoro:

mattina 8:00 12:00
pomeriggio 13:00 17:00

Misure Preventive e Protettive specifiche della Lavorazione:

 Carichi sospesi;

Allestimento ponteggio; Caduta materiali; Pericolo caduta;

 Non arrampicarsi sui ponteggi; Non gettare materiali; Non passare sotto ponteggi; Vietato passare carichi sospesi; Protezione obbligatoria per gli occhi; Casco di protezione obbligatoria;

 Protezione obbligatoria dell'udito; Protezione obbligatoria delle vie respiratorie; Calzature di sicurezza obbligatorie;

 Guanti di protezione obbligatoria; Protezione individuale obbligatoria contro le cadute;

Macchine utilizzate:

1) Autocarro.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto al montaggio e smontaggio del ponteggio metallico fisso;

Addetto alle operazioni di montaggio, trasformazione e smontaggio del ponteggio metallico fisso, di tipologia a tubi e giunti, a telai prefabbricati, o a montanti e traversi prefabbricati, in conformità alle istruzioni del libretto di Autorizzazione Ministeriale e secondo le procedure del PiMUS (Piano di Montaggio, Uso e Smontaggio).

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto al montaggio e smontaggio del ponteggio metallico fisso;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** elmetto (sia per gli addetti al montaggio che per quanti partecipano al lavoro da terra; tali elmetti devono essere corredati da cinghia sottogola, indispensabile soprattutto per chi, lavorando in elevazione, è impossibilitato a recuperare facilmente il casco eventualmente perduto); **b)** guanti; **c)** cintura di sicurezza a dissipazione di energia; **d)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Caduta dall'alto;

b) Rumore;

c) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Argano a bandiera BETA SUM 150 V;

b) Attrezzi manuali;

c) Scala semplice;

d) Trapano elettrico DH 24PB3 HITACHI;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre.

Rimozione parziale di manto copertura in tegole

Rimozione di manto di copertura in tegole e piccola orditura di supporto. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta, la cernita e l'accatastamento dei materiali eventualmente recuperabili.

Modalità Organizzative:

Trattasi della rimozione parziale delle prime due file di tegole per la sostituzione delle grondaie delle grondaie, nell'esecuzione dei lavori vengono utilizzati i ponteggi e ponti su cavalletti con tutti gli accorgimenti come già specificati nella precedente scheda,il calo in basso dei materiali avverrà tramite argano a bandiera.

- due addetti provvederanno allo smontaggio delle tegole che verranno accatastate provvisoriamente su una superficie piana e protetta allo scopo di evitare le cadute accidentali, in attesa dello smontaggio e sostituzione della grondaia di seguito indicate .

Turni di Lavoro:

mattina 8:00 12:00

pomeriggio 13:00 17:00

Misure Preventive e Protettive specifiche della Lavorazione:

 Casco di protezione obbligatoria; Calzature di sicurezza obbligatorie; Guanti di protezione obbligatoria;

 Lavori;

Macchine utilizzate:

1) Autocarro.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto alla rimozione di manto di copertura in tegole;

Addetto alla rimozione di manto di copertura in tegole e piccola orditura di supporto, eseguita mediante l'utilizzo del martello demolitore elettrico e attrezzi manuali.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla rimozione di manto di copertura in tegole;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** guanti; **b)** casco; **c)** calzature di sicurezza con suola antiscivolo ed imperforabile; **d)** occhiali; **e)** otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Caduta dall'alto;

b) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

c) Inalazione polveri, fibre;

d) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

b) Ponteggio SOCOME tipo a portale S18 -Attacchi a perni;

c) Ponte su cavalletti;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello.

Rimozione di canali di gronda.

Rimozione di scossaline, canali di gronda e pluviali. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta, la cernita e l'accatastamento dei materiali eventualmente recuperabili.

Modalità Organizzative:

Trattasi della rimozione delle grondaie e pluviali in pvc per la sostituzione con quelle in ferro zingato preverniciato, nell'esecuzione dei lavori vengono utilizzati i ponteggi e ponti su cavalletti con tutti gli accorgimenti come già specificati nella precedente scheda,il calo in basso dei materiali avverrà tramite argano a bandiera.

- Due addeti provvederanno alla rimozione della gondaia coadiuvato da un'altro operatore al montacarico che provvederà all'imbracatura e calo in basso della gronda coadiuvato da un operatore a terra che carica direttamente sul mezzo di trasporto

L'area interessata allo scarico della grondaia dovrà essere delimitata con una recinzione, di altezza non minore a quella richiesta dal vigente regolamento edilizio, realizzata con pannelli con rete prefabbricati,, adeguatamente sostenute da paletti di metallo infissi in apposite base di calcestruzzo.

Turni di Lavoro:

mattina 8:00 12:00

pomeriggio 13:00 17:00

Misure Preventive e Protettive specifiche della Lavorazione:

Attenzione inizio operazioni; Comando: **Attenzione inizio operazioni** Verbale: **VIA** Gestuale: Le due braccia sono aperte in senso
orizzontale, le palme delle mani rivolte in avanti.

Alt interruzione fine del movimento; Comando: **Alt interruzione fine del movimento** Verbale: **ALT** Gestuale: Il braccio destro è teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti.

Fine delle operazioni; Comando: **Fine delle operazioni** Verbale: **FERMA** Gestuale: Le due mani sono giunte all'altezza del petto.

Sollevare; Comando: **Sollevare** Verbale: **SOLLEVA** Gestuale: Il braccio destro, teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti, descrive lentamente un cerchio.

Abbassare; Comando: **Abbassare** Verbale: **ABBASSA** Gestuale: Il braccio destro teso verso il basso, con la palma della mano destra rivolta verso il corpo, descrive lentamente un cerchio.

 Lavori; : Casco di protezione obbligatoria; Calzature di sicurezza obbligatorie; Guanti di protezione obbligatoria;

Macchine utilizzate:

1) Autocarro.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto alla rimozione di scossaline, canali di gronda, pluviali;

Addetto alla rimozione di scossaline, canali di gronda, pluviali, ecc., eseguita mediante l'utilizzo di attrezzi manuali.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla rimozione di canali di gronda;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile; **d)** mascherina con filtro antipolvere; **e)** indumenti protettivi (tute); **f)** cintura di sicurezza.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Caduta dall'alto;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Argano a bandiera BETA SUM 150 V;

b) Attrezzi manuali;

c) Ponteggio SOCOME tipo a portale S18 -Attacchi a perni;

d) Ponte su cavalletti;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Scivolamenti, cadute a livello.

Rimozione di cls ammalorato di balconi e logge

Rimozione del calcestruzzo ammalorato dei balconi e logge fino allo scoprimento dei ferri di armatura e loro pulizia da ossidi. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta.

Modalità Organizzative:

Trattasi della rimozione parziale contenente pochi materiali di risulta , nell'esecuzione dei lavori vengono utilizzati i ponteggi e ponti su cavalletti con tutti gli accorgimenti come già specificati nella precedente scheda,il calo in basso dei materiali avverrà tramite argano a bandiera.
un addetto provvederà alla rimozione parziale delle zone ammarolate ed un'altro che provvederà al convoglimento nell'apposito contenitore del montacarico coadiuvato da un'altro operatore a terra che provvederà allo stoccaggio provvisorio della risulta, dal quale dopo terminata la rimozione e il calo in basso entrambi i tre provvederanno al carico sul mezzo di trasporto che verrà realizzato all'esterno del fabbricato con realizzazione di recinzione provvisoria, si obbliga che prima della chiusura del cantiere si provvederà a non rimanere accantonata la risulta in zone che potrebbero creare intralcio alle persone che fanno parte del condominio.
Le lavorazione verrano eseguite contemporaneamente a tre prospetti partendo dal piano superiore e passando di seguito ai piani inferiori.

Turni di Lavoro:

mattina 8:00 12:00
pomeriggio 13:00 17:00

Misure Preventive e Protettive specifiche della Lavorazione:

 Lavori; Protezione obbligatoria per gli occhi; Casco di protezione obbligatoria;

Protezione obbligatoria dell'udito; Protezione obbligatoria delle vie respiratorie; Calzature di sicurezza obbligatorie;

 Guanti di protezione obbligatoria; Divieto accesso persone; Non gettare materiali;

 Non passare sotto ponteggi;

Attenzione inizio operazioni; Comando: **Attenzione inizio operazioni** Verbale: **VIA** Gestuale: Le due braccia sono aperte in senso orizzontale, le palme delle mani rivolte in avanti.

Alt interruzione fine del movimento; Comando: **Alt interruzione fine del movimento** Verbale: **ALT** Gestuale: Il braccio destro è teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti.

Fine delle operazioni; Comando: **Fine delle operazioni** Verbale: **FERMA** Gestuale: Le due mani sono giunte all'altezza del petto.

Sollevare; Comando: **Sollevare** Verbale: **SOLLEVA** Gestuale: Il braccio destro, teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti, descrive lentamente un cerchio.

Abbassare; Comando: **Abbassare** Verbale: **ABBASSA**
Gestuale: Il braccio destro teso verso il basso, con la palma della mano destra rivolta verso il corpo, descrive lentamente un cerchio.

Macchine utilizzate:

1) Autocarro.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto alla rimozione di cls ammalorato di balconi e logge;
Addetto alla rimozione del calcestruzzo ammalorato dei balconi e logge fino allo scoprimento dei ferri di armatura e loro pulizia da ossidi, eseguita mediante l'utilizzo del martello demolitore elettrico e attrezzi manuali.
Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
   a) DPI: addetto alla rimozione di cls ammalorato di balconi e logge;
      Prescrizioni Organizzative:
      Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** guanti; **b)** casco; **c)** calzature di sicurezza con suola antiscivolo ed imperforabile; **d)** occhiali; **e)** otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:
   a) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

b) Inalazione polveri, fibre;
c) Rumore;
d) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Argano a bandiera BETA SUM 150 V;
b) Attrezzi manuali;
c) Ponteggio SOCOME tipo a portale S18 -Attacchi a perni;
d) Ponte su cavalletti;
e) Scalpellatore elettrico MAKITA HK0500;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Scivolamenti, cadute a livello; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre.

Ripristino di ammarolato balconi e logge

Ripristino del calcestruzzo di frontalini ed intradossi di balconi e logge eseguito dopo aver preventivamente posato a pennello sui ferri delle armature prodotti anticorrosivi.

Modalità Organizzative:

Trattasi di ripristino di cornicioni, balconi, frontalini, sottobalconi, per ricostruire parti degradate di elementi di facciata.
un addetto provvederà al trattamento delle armature metalliche con boiacca passivante, ad avvenuta presa si applicherà su tutta la zona da ripristinare una seconda passata e si realizzerà subito una mano d'aggancio della malta per poi eseguire il riporto e riconfigurazione della superficie allo stato esistente coadiuvato da un'altro addetto provvederà alla miscelazione della malta; il tiro in alto dei sacchetti verrà eseguito con montacarico con un addetto a terra che provvederà all'immissione dei sacchetti nell'apposito contenitore senza superare il peso della portata del montacarico. Nell'esecuzione dei lavori vengono utilizzati i ponteggi e ponti su cavalletti.
Le lavorazione verrano eseguite contemporaneamente a tre prospetti partendo dal piano superiore e passando di seguito ai piani inferiori.

Turni di Lavoro:

mattina 8:00 12:00
pomeriggio 13:00 17:00

Misure Preventive e Protettive specifiche della Lavorazione:

 Lavori; Protezione obbligatoria per gli occhi; Casco di protezione obbligatoria;

 Protezione obbligatoria dell'udito; Protezione obbligatoria delle vie respiratorie; Calzature di sicurezza obbligatorie;

 Guanti di protezione obbligatoria; Divieto accesso persone; Non gettare materiali;

 Non passare sotto ponteggi;

Attenzione inizio operazioni; Comando: **Attenzione inizio operazioni** Verbale: **VIA** Gestuale: Le due braccia sono aperte in senso orizzontale, le palme delle mani rivolte in avanti.

Alt interruzione fine del movimento; Comando: **Alt interruzione fine del movimento** Verbale: **ALT** Gestuale: Il braccio destro è teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti.

Sollevare; Comando: **Sollevare** Verbale: **SOLLEVA** Gestuale: Il braccio destro, teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti, descrive lentamente un cerchio.

Abbassare; Comando: **Abbassare** Verbale: **ABBASSA** Gestuale: Il braccio destro teso verso il basso, con la palma della mano destra rivolta verso il corpo, descrive lentamente un cerchio.

Fine delle operazioni; Comando: **Fine delle operazioni** Verbale: **FERMA** Gestuale: Le due mani sono giunte all'altezza del petto.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto al ripristino di cls di balconi e logge;
   Addetto al ripristino del calcestruzzo di frontalini ed intradossi di balconi e logge eseguito dopo aver preventivamente posato a pennello sui ferri delle armature prodotti anticorrosivi.

   Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

   a) DPI: addetto al ripristino di cls di balconi e logge;
      Prescrizioni Organizzative:
      Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** occhiali a tenuta; **d)** mascherina antipolvere; **e)** stivali di sicurezza.

   Rischi a cui è esposto il lavoratore:

   a) Caduta dall'alto;
   b) Rumore;
   c) Chimico;

   Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

   a) Ponteggio SOCOME tipo a portale S18 -Attacchi a perni;
   b) Ponte su cavalletti;
   c) Argano a bandiera BETA SUM 150 V;
   d) Miscelatore elettrico RIBITECH PREM1200/5330046;
   e) Attrezzi manuali;

   Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

   Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre.

Rimozione parziale di intonaci.

Rimozione intonaci e rivestimenti esterni. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta, la cernita e l'accatastamento dei materiali eventualmente recuperabili.

Modalità Organizzative:

Trattasi della rimozione parziale contenente pochi materiali di risulta , nell'esecuzione dei lavori vengono utilizzati i ponteggi e ponti su cavalletti con tutti gli accorgimenti come già specificati nella precedente scheda,il calo in basso dei materiali avverrà tramite argano a bandiera.

un addetto provvederà alla rimozione parziale dell'intonaco ed un'altro che provvederà al convoglimento nell'apposito contenitore del montacarico coadiuvato da un'altro operatore a terra che provvederà allo stoccaggio provvisorio della risulta, dal quale dopo terminata la rimozione e il calo in basso entrambi i tre provvederanno al carico sul mezzo di trasporto che verrà realizzato all'esterno del fabbricato con realizzazione di recinzione provvisoria, si obbliga che prima della chiusura del cantiere si provvederà a non rimanere accantonata la risulta in zone che potrebbero creare intralcio alle persone che fanno parte del condominio

Le lavorazione verrano eseguite contemporaneamente a tre prospetti partendo dal piano superiore e passando di seguito ai piani inferiori.

Turni di Lavoro:

mattina 8:00 12:00

pomeriggio 13:00 17:00

Misure Preventive e Protettive specifiche della Lavorazione:

 Lavori; Protezione obbligatoria per gli occhi; Casco di protezione obbligatoria;

 Protezione obbligatoria dell'udito; Protezione obbligatoria delle vie respiratorie; Calzature di sicurezza obbligatorie;

 Guanti di protezione obbligatoria; Divieto accesso persone; Non gettare materiali;

 Non passare sotto ponteggi;

 Attenzione inizio operazioni; Comando: **Attenzione inizio operazioni** Verbale: **VIA** Gestuale: Le due braccia sono aperte in senso orizzontale, le palme delle mani rivolte in avanti.

Alt interruzione fine del movimento; Comando: **Alt interruzione fine del movimento** Verbale: **ALT** Gestuale: Il braccio destro è teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti.

Sollevare; Comando: **Sollevare** Verbale: **SOLLEVA** Gestuale: Il braccio destro, teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti, descrive lentamente un cerchio.

Abbassare; Comando: **Abbassare** Verbale: **ABBASSA** Gestuale: Il braccio destro teso verso il basso, con la palma della mano destra rivolta verso il corpo, descrive lentamente un cerchio.

Fine delle operazioni; Comando: **Fine delle operazioni** Verbale: **FERMA** Gestuale: Le due mani sono giunte all'altezza del petto.

Macchine utilizzate:

1) Autocarro.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto alla rimozione di intonaci e rivestimenti esterni;

Addetto alla rimozione intonaci e rivestimenti esterni, con l'ausilio dei attrezzi manuali e meccanici, eseguita mediante l'utilizzo del martello demolitore elettrico e attrezzi manuali.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla rimozione di intonaci ;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** guanti; **b)** casco; **c)** calzature di sicurezza con suola antiscivolo ed imperforabile; **d)** occhiali; **e)** otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
b) Inalazione polveri, fibre;
c) Rumore;
d) Vibrazioni;
e) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Argano a bandiera BETA SUM 150 V;
b) Attrezzi manuali;
c) Scalpellatore elettrico MAKITA HK0500;
d) Ponteggio SOCOME tipo a portale S18 -Attacchi a perni;
e) Ponte su cavalletti;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Scivolamenti, cadute a livello.

Rimozione delle copertine in marmo e parti della pavimentazione e dell'impermeabilizzazione su balconi e logge.

Rimozione della pavimentazione e dell'impermeabilizzazione su balconi e logge. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta, la cernita e l'accatastamento dei materiali eventualmente recuperabili.

Modalità Organizzative:

Trattasi della rimozione delle copertine in marmo su davanzali e parti della pavimentazione balconi esterni per la sostituzione dei doccioni , nell'esecuzione dei lavori vengono utilizzati i ponteggi con tutti gli accorgimenti come già specificati nella precedente scheda,il calo in basso dei materiali avverrà tramite argano a bandiera.

Un addetto provvederà alla rimozione delle copertine e pavimento ed un'altro provvederà convogliamento in apposito contenitore del montacarico, e calo in basso coadiuvato da un'altro operatore a terra che provvederà allo stoccaggio provvisorio della risulta, dal quale dopo terminata la rimozione e il calo in basso entrambi i tre provvederanno al carico sul mezzo di trasporto che verrà realizzato all'esterno del

fabbricato con realizzazione di recinzione provvisoria, si obbliga che prima della chiusura del cantiere si provvederà a non rimanere accantonata la risulta in zone che potrebbero creare intralcio alle persone che fanno parte del condominio.
Le lavorazione verrano eseguite contemporaneamente a tre prospetti partendo dal piano superiore e passando di seguito ai piani inferiori.

Turni di Lavoro:
mattina 8:00 12:00
pomeriggio 13:00 17:00

Misure Preventive e Protettive specifiche della Lavorazione:

Lavori; Protezione obbligatoria per gli occhi;
Casco di protezione obbligatoria;

Protezione obbligatoria dell'udito;
Protezione obbligatoria delle vie respiratorie;
Calzature di sicurezza obbligatorie;

Guanti di protezione obbligatoria;
Divieto accesso persone;
Non gettare materiali;

Non passare sotto ponteggi;

Attenzione inizio operazioni; Comando: **Attenzione inizio operazioni** Verbale: **VIA** Gestuale: Le due braccia sono aperte in senso orizzontale, le palme delle mani rivolte in avanti.

Alt interruzione fine del movimento; Comando: **Alt interruzione fine del movimento** Verbale: **ALT** Gestuale: Il braccio destro è teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti.

Sollevare; Comando: **Sollevare** Verbale: **SOLLEVA** Gestuale: Il braccio destro, teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti, descrive lentamente un cerchio.

Abbassare; Comando: **Abbassare** Verbale: **ABBASSA** Gestuale: Il braccio destro teso verso il basso, con la palma della mano destra rivolta verso il corpo, descrive lentamente un cerchio.

Fine delle operazioni; Comando: **Fine delle operazioni** Verbale: **FERMA** Gestuale: Le due mani sono giunte all'altezza del petto.

Macchine utilizzate:

1) Autocarro.

Lavoratori impegnati:

1) addetto alla rimozione di copertine in marmo e pavimenti;

Addetto alla rimozione intonaci e rivestimenti esterni, con l'ausilio dei attrezzi manuali e meccanici, eseguita mediante l'utilizzo del martello demolitore elettrico e attrezzi manuali.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla rimozione di copertine in marmo e pavimenti;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** guanti; **b)** casco; **c)** calzature di sicurezza con suola antiscivolo ed imperforabile; **d)** occhiali; **e)** otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

b) Inalazione polveri, fibre;

c) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Argano a bandiera BETA SUM 150 V;

b) Attrezzi manuali;

c) Ponteggio SOCOME tipo a portale S18 -Attacchi a perni;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Scivolamenti, cadute a livello.

Rifacimento parziale intonaci

Formazione di intonaci esterni eseguita a mano.

Modalità Organizzative:

Trattasi di ripristino intonaco malsano di cornicioni, balconi, frontalini, sottobalconi, zone pareti.

Si realizzerà per primo la posa in opera dei paraspigoli zingati e rete portaintonaco ove occorre con un addetto che provvederà all'applicazione a cazzuola su tutta la zona da ripristinare ad uno o più riprese per riporto e riconfigurazione della superficie allo stato esistente con malta rustica coadiuvato da un'altro addetto che provvederà alla miscelazione della malta; il tiro in alto dei sacchetti verrà eseguito con montacarico con un addetto a terra che provvederà all'immissione dei sacchetti nell'apposito contenitore senza superare il peso della portata del montacarico. Terminata la lavorazione si passerà alla fase finale , la finitura con le stesse modalità descritte in precedenza

nell'esecuzione dei lavori vengono utilizzati i ponteggi e ponti su cavalletti.

Le lavorazione verrano eseguite contemporaneamente a tre prospetti partendo dal piano superiore e passando di seguito ai piani inferiori.

Turni di Lavoro:

mattina 8:00 12:00

pomeriggio 13:00 17:00

Misure Preventive e Protettive specifiche della Lavorazione:

 Lavori; Protezione obbligatoria per gli occhi; Casco di protezione obbligatoria;

 Protezione obbligatoria delle vie respiratorie; Calzature di sicurezza obbligatorie;

Guanti di protezione obbligatoria; Divieto accesso persone; Non gettare materiali;

 Non passare sotto ponteggi;

Attenzione inizio operazioni; Comando: **Attenzione inizio operazioni** Verbale: **VIA** Gestuale: Le due braccia sono aperte in senso orizzontale, le palme delle mani rivolte in avanti.

Alt interruzione fine del movimento; Comando: **Alt interruzione fine del movimento** Verbale: **ALT** Gestuale: Il braccio destro è teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti.

Sollevare; Comando: **Sollevare** Verbale: **SOLLEVA** Gestuale: Il braccio destro, teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti, descrive lentamente un cerchio.

Abbassare; Comando: **Abbassare** Verbale: **ABBASSA** Gestuale: Il braccio destro teso verso il basso, con la palma della mano destra rivolta verso il corpo, descrive lentamente un cerchio.

Fine delle operazioni; Comando: **Fine delle operazioni** Verbale: **FERMA** Gestuale: Le due mani sono giunte all'altezza del petto.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto alla formazione intonaci esterni (tradizionali);

Addetto alla formazione di intonaci esterni eseguita a mano.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla formazione intonaci esterni eseguiti a mano;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile; **d)** maschera respiratoria a filtri; **e)** occhiali.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Caduta dall'alto;
b) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
c) Rumore;
d) Chimico;
e) M.M.C. (elevata frequenza);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Ponteggio SOCOME tipo a portale S18 -Attacchi a perni;
b) Ponte su cavalletti;

c) Argano a bandiera BETA SUM 150 V;

d) Miscelatore elettrico RIBITECH PREM1200/5330046;

e) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre.

Formazione di massetto pavimento e piano di posa delle copertine in marmo.

Formazione di massetto in calcestruzzo semplice o alleggerito come sottofondo per pavimentazioni esterne.

Modalità Organizzative:

Trattasi di realizzo parziale massetto in sabbia e cemento per allettamento piastrelle previa posizionamento di nuovi doccioni e riprofilatura del piano di posa delle copertine in marmo da sostituire sui parapetti.

-per il realizzo del massetto un addetto a terra provvederà all'impasto della malta e immersione nell'apposito contenitore del montacarico, coadiuvato da un'altro operatore che provvederà al tiro in alto seguito da un'altro che eseguirà la posa.

-per il realizzo del profilo per la posa di copertine in marmo, due addetti provvederanno al montaggio di mazzenelle ambidue i lati del parapetto, ad operazione terminata, uno degli addetti provvederà alla miscelazione della malta; il tiro in alto dei sacchetti verrà eseguito con montacarico con un addetto a terra che provvederà all'immissione dei sacchetti nell'apposito contenitore senza superare il peso della portata del montacarico.

Le lavorazione verrano eseguite contemporaneamente a tre prospetti partendo dal piano superiore e passando di seguito ai piani inferiori.

Turni di Lavoro:

mattina 8:00 12:00

pomeriggio 13:00 17:00

Misure Preventive e Protettive specifiche della Lavorazione:

 Lavori; Casco di protezione obbligatoria; Calzature di sicurezza obbligatorie;

 Guanti di protezione obbligatoria; Divieto accesso persone; Non gettare materiali;

 Non passare sotto ponteggi;

 Attenzione inizio operazioni; Comando: **Attenzione inizio operazioni** Verbale: **VIA** Gestuale: Le due braccia sono aperte in senso orizzontale, le palme delle mani rivolte in avanti.

Alt interruzione fine del movimento; Comando: **Alt interruzione fine del movimento** Verbale: **ALT** Gestuale: Il braccio destro è teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti.

Sollevare; Comando: **Sollevare** Verbale: **SOLLEVA** Gestuale: Il braccio destro, teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti, descrive lentamente un cerchio.

Abbassare; Comando: **Abbassare** Verbale: **ABBASSA** Gestuale: Il braccio destro teso verso il basso, con la palma della mano destra rivolta verso il corpo, descrive lentamente un cerchio.

Fine delle operazioni; Comando: **Fine delle operazioni** Verbale: **FERMA** Gestuale: Le due mani sono giunte all'altezza del petto.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto alla formazione di massetto per esterni;

Addetto alla formazione di massetto in calcestruzzo semplice o alleggerito come sottofondo per pavimentazioni esterne.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla formazione di massetto pavimento e piano di posa copertine in marmo;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** guanti; **b)** casco; **c)** calzature di sicurezza con suola antiscivolo ed imperforabile; **d)** occhiali.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Rumore;

b) Chimico;

c) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Argano a bandiera BETA SUM 150 V;

b) Miscelatore elettrico RIBITECH PREM1200/5330046;

c) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre.

Formazione di impermeabilizzante con guaina bicomponente

Formazione di fondo a base cementizia per la successiva posa dei rivestimenti di una piscina.

Modalità Organizzative:

Trattasi di impermeabilizzazione con guaina elasto-cementizia per il rivestimento flessibile delle zone di pavimentazioni ripristinate e copertine in marmo prima della posa delle stesse.

Prima dell'applicazione un addetto si assicurerà che il supporto sia sano, coesivo, pulito da polvere e da ogni parte incoerente o in via di distacco, di seguito un addetto provvederà alla miscelazione della malta con un'altro addetto che provvederà all'applicazione a spatola su tutta la zona a due mani. il tiro in alto dei sacchetti verrà eseguito con montacarico con un addetto a terra che provvederà all'immissione dei sacchetti nell'apposito contenitore senza superare il peso della portata del montacarico. Terminata la lavorazione si passerà alla fase finale , la finitura con le stesse modalità descritte in precedenza

Le lavorazione verrano eseguite contemporaneamente a tre prospetti partendo dal piano superiore e passando di seguito ai piani inferiori.

Turni di Lavoro:

mattina 8:00 12:00

pomeriggio 13:00 17:00

Misure Preventive e Protettive specifiche della Lavorazione:

 Lavori;   Protezione obbligatoria per gli occhi; Casco di protezione obbligatoria;

 Protezione obbligatoria delle vie respiratorie; Calzature di sicurezza obbligatorie;

 Guanti di protezione obbligatoria; Divieto accesso persone; Non gettare materiali;

 Non passare sotto ponteggi;

Attenzione inizio operazioni; Comando: **Attenzione inizio operazioni** Verbale: **VIA** Gestuale: Le due braccia sono aperte in senso orizzontale, le palme delle mani rivolte in avanti.

Alt interruzione fine del movimento; Comando: **Alt interruzione fine del movimento** Verbale: **ALT** Gestuale: Il braccio destro è teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti.

Sollevare; Comando: **Sollevare** Verbale: **SOLLEVA** Gestuale: Il braccio destro, teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti, descrive lentamente un cerchio.

Abbassare; Comando: **Abbassare** Verbale: **ABBASSA** Gestuale: Il braccio destro teso verso il basso, con la palma della mano destra rivolta verso il corpo, descrive lentamente un cerchio.

Fine delle operazioni; Comando: **Fine delle operazioni** Verbale: **FERMA** Gestuale: Le due mani sono giunte all'altezza del petto.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto alla formazione di impermeabilizzante bicomponente;

Addetto alla formazione di fondo a base cementizia per la successiva posa dei rivestimenti di una piscina.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla formazione di fondo impermeabile bicomponente;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** guanti; **b)** casco; **c)** calzature di sicurezza con suola antiscivolo ed imperforabile; **d)** occhiali.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Rumore;

b) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

c) Chimico;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Argano a bandiera BETA SUM 150 V;

b) Miscelatore elettrico RIBITECH PREM1200/5330046;

c) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre.

Posa di pavimenti su balconi e copertine in marmo

Posa di pavimentazione per balconi realizzata con elementi ceramici in genere.

Modalità Organizzative:

Trattasi della posa di pavimentazioni ripristinate per la sostituzione dei doccioni balconi e copertine in marmo su parapetti balconi.
due addetti provvederanno alla posa di piastrelle o copertine coadiuvato da un'altro che provvederà alla miscelazione della malta ; il tiro in alto dei sacchetti, piastrelle e marmi verrà eseguito con montacarico con un addetto a terra che provvederà all'immissione dei sacchetti nell'apposito contenitore senza superare il peso della portata del montacarico ; mentre per il tiro dei marmi verrà eseguito con metodo a passamano e si vieta l'imbracatura
Le lavorazione verrano eseguite contemporaneamente a tre prospetti partendo dal piano superiore e passando di seguito ai piani inferiori.

Turni di Lavoro:

mattina 8:00 12:00
pomeriggio 13:00 17:00

Misure Preventive e Protettive specifiche della Lavorazione:

Lavoratori impegnati:

1) Addetto alla posa di pavimenti su balconi e copertine in marmo;

Addetto alla posa di pavimentazione per balconi realizzata con piastrelle di gres, cotto, clinker, ceramici in genere.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla posa di pavimenti su balconi e copertine in marmo;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti, al lavoratore, adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** occhiali protettivi; **d)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile e puntale d'acciaio; **e)** otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Caduta dall'alto;

b) Chimico;

c) M.M.C. (elevata frequenza);

d) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

b) Taglierina elettrica BERNER BAG-230 CLB;

c) Miscelatore elettrico RIBITECH PREM1200/5330046;

d) Argano a bandiera BETA SUM 150 V;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello.

Tinteggiatura di superfici esterne

Tinteggiatura di pareti esterne.

Modalità Organizzative:

La tinteggiatura esterna sarà eseguita con pittura lavabile a quarzo applicata a rullo o a pennello, previa preparazione del fondo
Nell'esecuzione dei lavori vengono utilizzati i ponteggi e ponti su cavalletti, il tiro in alto dei materiali avverrà con montacarico
Le lavorazione verrano eseguite contemporaneamente a tre prospetti partendo dal piano superiore e passando di seguito ai piani inferiori.

Turni di Lavoro:

mattina 8:00 12:00
pomeriggio 13:00 17:00

Misure Preventive e Protettive specifiche della Lavorazione:

1) se Lavori; Protezione obbligatoria per gli occhi; Casco di protezione obbligatoria;

 Protezione obbligatoria delle vie respiratorie; Calzature di sicurezza obbligatorie;

 Guanti di protezione obbligatoria; Divieto accesso persone; Non gettare materiali;

 Non passare sotto ponteggi;

 Attenzione inizio operazioni; Comando: **Attenzione inizio operazioni** Verbale: **VIA** Gestuale: Le due braccia sono aperte in senso orizzontale, le palme delle mani rivolte in avanti.

Alt interruzione fine del movimento; Comando: **Alt interruzione fine del movimento** Verbale: **ALT** Gestuale: Il braccio destro è teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti.

Sollevare; Comando: **Sollevare** Verbale: **SOLLEVA** Gestuale: Il braccio destro, teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti, descrive lentamente un cerchio.

Abbassare; Comando: **Abbassare** Verbale: **ABBASSA** Gestuale: Il braccio destro teso verso il basso, con la palma della mano destra rivolta verso il corpo, descrive lentamente un cerchio.

Fine delle operazioni; Comando: **Fine delle operazioni** Verbale: **FERMA** Gestuale: Le due mani sono giunte all'altezza del petto.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto alla tinteggiatura di superfici esterne;

Addetto alla tinteggiatura di pareti esterne, eseguita a pennello, rullo o a spruzzo.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla tinteggiatura di superfici esterne;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile; **d)** mascherina con filtro antipolvere; **e)** indumenti protettivi (tute); **f)** cintura di sicurezza.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Caduta dall'alto;
b) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
c) Chimico;
d) M.M.C. (elevata frequenza);
e) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Ponteggio SOCOME tipo a portale S18 -Attacchi a perni;
b) Attrezzi manuali;
c) Ponte su cavalletti;
d) Argano a bandiera BETA SUM 150 V;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

Smobilizzo del cantiere

Smobilizzo del cantiere realizzato attraverso lo smontaggio delle postazioni di lavoro fisse, di tutti gli impianti di cantiere, delle opere provvisionali e di protezione e della recinzione posta in opera all'insediamento del cantiere stesso.

Modalità Organizzative:

Lo smobilizzo del cantiere avverrà successivamente al completamento di tutte le fasi lavorative. Si preveda anche, dopo tale fase, la bonifica dell’area.

Turni di Lavoro:

mattina 8:00 12:00
pomeriggio 13:00 17:00

Macchine utilizzate:

1) Autocarro;
2) Autogrù.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto allo smobilizzo del cantiere;

Addetto allo smobilizzo del cantiere realizzato attraverso lo smontaggio delle postazioni di lavoro fisse, di tutti gli impianti di cantiere, delle opere provvisionali e di protezione, della recinzione posta in opera all'insediamento del cantiere stesso ed il caricamento di tutte le attrezzature, macchine e materiali eventualmente presenti, su autocarri per l'allontanamento.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto allo smobilizzo del cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti ai lavoratori adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile; **d)** occhiali di sicurezza.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

b) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Argano a bandiera BETA SUM 150 V;

b) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

RISCHI individuati nelle Lavorazioni e relative

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE.

Elenco dei rischi:

1) Caduta dall'alto;
2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
3) Chimico;
4) Inalazione polveri, fibre;
5) M.M.C. (elevata frequenza);
6) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
7) Rumore;
8) Vibrazioni.

RISCHIO: "Caduta dall'alto"

Descrizione del Rischio:

Lesioni a causa di cadute dall'alto per perdita di stabilità dell'equilibrio dei lavoratori, in assenza di adeguate misure di prevenzione, da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) **Nelle lavorazioni:** Montaggio e smontaggio del ponteggio metallico fisso; Rimozione parziale di manto copertura in tegole; Rimozione di canali di gronda.; Ripristino di ammarolato balconi e logge; Rifacimento parziale intonaci ; Posa di pavimenti su balconi e copertine in marmo; Tinteggiatura di superfici esterne;

Prescrizioni Esecutive:

Nei lavori in quota, ogni qualvolta non siano attuabili le misure di prevenzione e protezione collettiva, si devono utilizzare dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto. In particolare sono da prendere in considerazione specifici sistemi di sicurezza che consentono una maggior mobilità del lavoratore quali: avvolgitori/svolgitori automatici di fune di trattenuta; sistema a guida fissa e ancoraggio scorrevole, altri sistemi analoghi.

RISCHIO: "Caduta di materiale dall'alto o a livello"

Descrizione del Rischio:

Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisionali, o a livello, a seguito di demolizioni mediante esplosivo o a spinta da parte di materiali frantumati proiettati a distanza.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) **Nelle lavorazioni:** Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Rifacimento parziale intonaci ; Tinteggiatura di superfici esterne; Smobilizzo del cantiere;

Prescrizioni Esecutive:

Gli addetti all'imbracatura devono seguire le seguenti indicazioni: **a)** verificare che il carico sia stato imbracato correttamente; **b)** accompagnare inizialmente il carico fuori dalla zona di interferenza con attrezzature, ostacoli o materiali eventualmente presenti; **c)** allontanarsi dalla traiettoria del carico durante la fase di sollevamento; **d)** non sostare in attesa sotto la traiettoria del carico; **e)** avvicinarsi al carico in arrivo per pilotarlo fuori dalla zona di interferenza con eventuali ostacoli presenti; **f)** accertarsi della stabilità del carico prima di sgancioarlo; **g)** accompagnare il gancio fuori dalla zona impegnata da attrezzature o materiali durante la manovra di richiamo.

b) **Nelle lavorazioni:** Rimozione parziale di manto copertura in tegole; Rimozione di cls ammalorato di balconi e logge; Rimozione parziale di intonaci.; Rimozione delle copertine in marmo e parti della pavimentazione e dell'impermeabilizzazione su balconi e logge.;

Prescrizioni Organizzative:

Il materiale di demolizione non deve essere gettato dall'alto, ma deve essere trasportato oppure convogliato in appositi canali, il cui estremo inferiore non deve risultare ad altezza maggiore di m 2 dal livello del piano di raccolta.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Art. 153; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Art. 152.

RISCHIO: Chimico

Descrizione del Rischio:

Attività in cui sono impiegati agenti chimici, o se ne prevede l'utilizzo, in ogni tipo di procedimento, compresi la produzione, la manipolazione, l'immagazzinamento, il trasporto o l'eliminazione e il trattamento dei rifiuti, o che risultino da tale attività lavorativa. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) **Nelle lavorazioni:** Ripristino di ammarolato balconi e logge; Rifacimento parziale intonaci ; Formazione di massetto pavimento e piano di posa delle copertine in marmo.; Formazione di impermeabilizzante con guaina bicomponente ; Posa di pavimenti su balconi e copertine in marmo; Tinteggiatura di superfici esterne;

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. A seguito di valutazione dei rischi, al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi, devono essere adottate adeguate misure generali di protezione e prevenzione: **a)** la progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro deve essere effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; **b)** le attrezzature di lavoro fornite devono essere idonee per l'attività specifica e mantenute adeguatamente; **c)** il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica deve essere quello minimo in funzione della necessità della lavorazione; **d)** la durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi deve essere ridotta al minimo; **e)** devono essere fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; **f)** le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, devono essere ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione; **g)** devono essere adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti.

RISCHIO: "Inalazione polveri, fibre"

Descrizione del Rischio:

Lesioni all'apparato respiratorio ed in generale alla salute del lavoratore derivanti dall'esposizione per l'impiego diretto di materiali in grana minuta, in polvere o in fibrosi e/o derivanti da lavorazioni o operazioni che ne comportano l'emissione.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) **Nelle lavorazioni:** Rimozione parziale di manto copertura in tegole; Rimozione di cls ammalorato di balconi e logge; Rimozione parziale di intonaci.; Rimozione delle copertine in marmo e parti della pavimentazione e dell'impermeabilizzazione su balconi e logge.;

Prescrizioni Organizzative:

Durante i lavori di demolizione si deve provvedere a ridurre il sollevamento della polvere, irrorando con acqua le murature ed i materiali di risulta e curando che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 96; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 153.

RISCHIO: M.M.C. (elevata frequenza)

Descrizione del Rischio:

Attività comportante movimentazione manuale di carichi leggeri mediante movimenti ripetitivi ad elevata frequenza degli arti superiori (mani, polsi, braccia, spalle). Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) **Nelle lavorazioni:** Rifacimento parziale intonaci ; Posa di pavimenti su balconi e copertine in marmo; Tinteggiatura di superfici esterne;

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: i compiti dovranno essere tali da evitare prolungate sequenze di movimenti ripetitivi degli arti superiori (spalle, braccia, polsi e mani).

RISCHIO: M.M.C. (sollevamento e trasporto)

Descrizione del Rischio:

Attività comportante movimentazione manuale di carichi con operazioni di trasporto o sostegno comprese le azioni di sollevare e deporre i carichi. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) **Nelle lavorazioni:** Montaggio e smontaggio del ponteggio metallico fisso; Rimozione parziale di manto copertura in tegole; Rimozione parziale di intonaci.; Rimozione delle copertine in marmo e parti della pavimentazione e dell'impermeabilizzazione su balconi e logge.; Formazione di massetto pavimento e piano di posa delle copertine in marmo.; Formazione di impermeabilizzante con guaina bicomponente ;

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) deve presentare condizioni microclimatiche adeguate; **b)** gli spazi dedicati alla movimentazione devono essere adeguati; **c)** il sollevamento dei carichi deve essere eseguito sempre con due mani e da una sola persona; **d)** il carico da sollevare non deve essere estremamente freddo, caldo o contaminato; **e)** le altre attività di movimentazione manuale devono essere minimali; **f)** deve esserci adeguata frizione tra piedi e pavimento; **g)** i gesti di sollevamento devono essere eseguiti in modo non brusco.

RISCHIO: Rumore

Descrizione del Rischio:

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, dispositivi di protezione individuale, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) **Nelle lavorazioni:** Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Rimozione di cls ammalorato di balconi e logge; Smobilizzo del cantiere;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **b)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione ai lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

Segnalazione e delimitazione dell'ambiente di lavoro. I luoghi di lavoro devono avere i seguenti requisiti: **a)** indicazione, con appositi segnali, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione; **b)** ove ciò è tecnicamente possibile e giustificato dal rischio, delimitazione e accesso limitato delle aree, dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione.

b) **Nelle lavorazioni:** Montaggio e smontaggio del ponteggio metallico fisso; Rifacimento parziale intonaci ; Formazione di massetto pavimento e piano di posa delle copertine in marmo.; Formazione di impermeabilizzante con guaina bicomponente ; Tinteggiatura di superfici esterne;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **b)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione ai lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

c) **Nelle lavorazioni:** Ripristino di ammarolato balconi e logge;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Compreso tra i valori inferiori e superiori di azione: 80/85 dB(A) e 135/137 dB(C)".

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **b)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione ai lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

Segnalazione e delimitazione dell'ambiente di lavoro. I luoghi di lavoro devono avere i seguenti requisiti: **a)** indicazione, con appositi segnali, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione; **b)** ove ciò è tecnicamente possibile e giustificato dal rischio, delimitazione e accesso limitato delle aree, dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione.

d) **Nelle lavorazioni:** Rimozione parziale di intonaci.;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **b)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione ai lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

Segnalazione e delimitazione dell'ambiente di lavoro. I luoghi di lavoro devono avere i seguenti requisiti: **a)** indicazione, con appositi segnali, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione; **b)** ove ciò è tecnicamente possibile e giustificato dal rischio, delimitazione e accesso limitato delle aree, dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione.

e) **Nelle lavorazioni:** Posa di pavimenti su balconi e copertine in marmo;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Compreso tra i valori inferiori e superiori di azione: 80/85 dB(A) e 135/137 dB(C)".

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **b)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione ai lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

Descrizione del Rischio:

Attività con esposizione dei lavoratori a vibrazioni. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) **Nelle lavorazioni:** Rimozione di cls ammalorato di balconi e logge; Rimozione parziale di intonaci.;

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s²"; Corpo Intero (WBV): "Non presente".

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche; **b)** la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione; **c)** l'orario di lavoro deve essere organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere; **d)** devono essere previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere.

Attrezzature di lavoro. Le attrezzature di lavoro impiegate devono: **a)** essere adeguate al lavoro da svolgere; **b)** essere concepite nel rispetto dei principi ergonomici; **c)** produrre il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere; **d)** essere soggette ad adeguati programmi di manutenzione.

Dispositivi di protezione individuale:

Indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità, guanti che attenuano la vibrazione trasmessa al sistema mano-braccio, maniglie che attenuano la vibrazione trasmessa al sistema mano-braccio.

Elenco degli attrezzi:

1) Argano a bandiera BETA SUM 150 V;
2) Attrezzi manuali;
3) Miscelatore elettrico RIBITECH PREM1200/5330046;
4) Ponte su cavalletti;
5) Ponteggio SOCOME tipo a portale S18 -Attacchi a perni;
6) Scala semplice;
7) Scalpellatore elettrico MAKITA HK0500;
8) Taglierina elettrica BERNER BAG-230 CLB;
9) Trapano elettrico DH 24PB3 HITACHI.

Argano a bandiera BETA SUM 150 V

L'argano è un apparecchio di sollevamento utilizzato prevalentemente nei cantieri urbani di recupero e piccola ristrutturazione per il sollevamento al piano di lavoro dei materiali e degli attrezzi.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Caduta dall'alto;
2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
3) Punture, tagli, abrasioni;
4) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Argano a bandiera: misure preventive e protettive;

   Prescrizioni Esecutive:

   Prima dell'uso: **1)** verificare la presenza dei parapetti completi sul perimetro del posto di manovra; **2)** verificare la presenza degli staffoni e della tavola fermapiede da 30 cm nella parte frontale dell'elevatore; **3)** verificare l'integrità della struttura portante l'argano; **4)** con ancoraggio: verificare l'efficienza del puntone di fissaggio; **5)** verificare l'efficienza della sicura del gancio e dei morsetti fermafune con redancia; **6)** verificare l'integrità delle parti elettriche visibili; **7)** verificare l'efficienza dell'interruttore di linea presso l'elevatore; **8)** verificare la funzionalità della pulsantiera; **9)** verificare l'efficienza del fine corsa superiore e del freno per la discesa del carico; **10)** transennare a terra l'area di tiro.

   Durante l'uso: **1)** mantenere abbassati gli staffoni; **2)** usare la cintura di sicurezza in momentanea assenza degli staffoni; **3)** usare i contenitori adatti al materiale da sollevare; **4)** verificare la corretta imbracatura dei carichi e la perfetta chiusura della sicura del gancio; **5)** non utilizzare la fune dell'elevatore per imbracare carichi; **6)** segnalare eventuali guasti; **7)** per l'operatore a terra: non sostare sotto il carico.

Dopo l'uso: **1)** scollegare elettricamente l'elevatore; **2)** ritrarre l'elevatore all'interno del solaio.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 3; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

2) DPI: utilizzatore argano a bandiera;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** guanti; **d)** indumenti protettivi; **e)** attrezzatura anticaduta.

Attrezzi manuali

Gli attrezzi manuali, presenti in tutte le fasi lavorative, sono sostanzialmente costituiti da una parte destinata all'impugnatura ed un'altra, variamente conformata, alla specifica funzione svolta.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Punture, tagli, abrasioni;
2) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Attrezzi manuali: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: **1)** controllare che l'utensile non sia deteriorato; **2)** sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature; **3)** verificare il corretto fissaggio del manico; **4)** selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego; **5)** per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature.

Durante l'uso: **1)** impugnare saldamente l'utensile; **2)** assumere una posizione corretta e stabile; **3)** distanziare adeguatamente gli altri lavoratori; **4)** non utilizzare in maniera impropria l'utensile; **5)** non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto; **6)** utilizzare adeguati contenitori per riporre gli utensili di piccola taglia.

Dopo l'uso: **1)** pulire accuratamente l'utensile; **2)** riporre correttamente gli utensili; **3)** controllare lo stato d'uso dell'utensile.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.

2) DPI: utilizzatore attrezzi manuali;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** occhiali; **d)** guanti.

Miscelatore elettrico RIBITECH PREM1200/5330046

Il trapano è un utensile di uso comune adoperato per praticare fori sia in strutture murarie che in qualsiasi materiale.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Elettrocuzione;
2) Inalazione polveri, fibre;
3) Punture, tagli, abrasioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Trapano elettrico: misure preventive e protettive;

   Prescrizioni Esecutive:

   Prima dell'uso: **1)** verificare che l'utensile sia a doppio isolamento (220V), o alimentato a bassissima tensione di sicurezza (50V), comunque non collegato elettricamente a terra; **2)** verificare l'integrità e l'isolamento dei cavi e della spina di alimentazione; **3)** verificare il funzionamento dell'interruttore; **4)** controllare il regolare fissaggio della punta.

   Durante l'uso: **1)** eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata; **2)** interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro; **3)** non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione.

   Dopo l'uso: **1)** staccare il collegamento elettrico dell'utensile; **2)** pulire accuratamente l'utensile; **3)** segnalare eventuali malfunzionamenti.

   Riferimenti Normativi:

   D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 3; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

2) DPI: utilizzatore trapano elettrico;

   Prescrizioni Organizzative:

   Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** calzature di sicurezza; **b)** maschera; **c)** otoprotettori; **d)** guanti.

Ponte su cavalletti

Il ponte su cavalletti è un'opera provvisionale costituita da un impalcato di assi in legno sostenuto da cavalletti.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Scivolamenti, cadute a livello;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Ponte su cavalletti: misure preventive e protettive;

   Prescrizioni Esecutive:

   Istruzioni per gli addetti: **1)** verificare la planarità del ponte. Se il caso, spessorare con zeppe in legno e non con mattoni o blocchi di cemento; **2)** verificare le condizioni generali del ponte, con particolare riguardo all'integrità dei cavalletti ed alla completezza del piano di lavoro; all'integrità, al blocco ed all'accostamento delle tavole; **3)** non modificare la corretta composizione del ponte rimuovendo cavalletti o tavole né utilizzare le componenti - specie i cavalletti se metallici - in modo improprio; **4)** non sovraccaricare il ponte con carichi non previsti o eccessivi ma caricarli con i soli materiali ed attrezzi necessari per la lavorazione in corso; **5)** segnalare al responsabile del cantiere eventuali non rispondenze o mancanza delle attrezzature per poter operare come indicato.

   Riferimenti Normativi:

   D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 124; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 139; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 18, Punto 2.2.2..

2) DPI: utilizzatore ponte su cavalletti;

   Prescrizioni Organizzative:

   Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** guanti.

Ponteggio SOCOME tipo a portale S18 -Attacchi a perni

Il ponteggio metallico fisso è un'opera provvisionale realizzata per eseguire lavori di ingegneria civile, quali nuove costruzioni o ristrutturazioni e manutenzioni, ad altezze superiori ai 2 metri.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Caduta dall'alto;
2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
3) Scivolamenti, cadute a livello;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Ponteggio metallico fisso: misure preventive e protettive;

   Prescrizioni Esecutive:

   Istruzioni per gli addetti: **1)** verificare che il ponteggio venga conservato in buone condizioni di manutenzione, che la protezione contro gli agenti nocivi esterni sia efficace e che il marchio del costruttore si mantenga rintracciabile e decifrabile; **2)** verificare la stabilità e integrità di tutti gli elementi del ponteggio ad intervalli periodici, dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungate interruzioni delle attività; **3)** procedere ad un controllo più accurato quando si interviene in un cantiere già avviato, con il ponteggio già installato o in fase di completamento; **4)** accedere ai vari piani del ponteggio in modo agevole e sicuro, utilizzando le apposite scale a mano sfalsate ad ogni piano, vincolate e protette verso il lato esterno; **5)** non salire o scendere lungo gli elementi del ponteggio; **6)** evitare di correre o saltare sugli intavolati del ponteggio; **7)** evitare di gettare dall'alto materiali di qualsiasi genere o elementi metallici del ponteggio; **8)** abbandonare il ponteggio in presenza di forte vento; **9)** controllare che in cantiere siano conservate tutte le documentazioni tecniche necessarie e richieste relative all'installazione del ponteggio metallico; **10)** verificare che gli elementi del ponteggio ancora ritenuti idonei al reimpiego siano tenuti separati dal materiale non più utilizzabile; **11)** segnalare al responsabile del cantiere eventuali non rispondenze a quanto indicato.

   Riferimenti Normativi:

   D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Titolo IV, Capo II, Sezione IV; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Titolo IV, Capo II, Sezione V; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 18, Punto 2.; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 18, Punto 3..

2) DPI: utilizzatore ponteggio metallico fisso;

   Prescrizioni Organizzative:

   Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** guanti; **d)** attrezzatura anticaduta.

Scala semplice

La scala semplice è adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Caduta dall'alto;
2) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Scala semplice: misure preventive e protettive;

   Prescrizioni Organizzative:

   Caratteristiche di sicurezza: **1)** le scale a mano devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; **2)** le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; **3)** in tutti i casi le scale devono essere provviste di dispositivi antisdrucciolo alle estremità inferiori dei due montanti e di elementi di trattenuta o di appoggi antisdrucciolevoli alle estremità superiori.

   Prescrizioni Esecutive:

   Prima dell'uso: **1)** la scala deve sporgere a sufficienza oltre il piano di accesso (è consigliabile che tale sporgenza sia di almeno 1 m), curando la corrispondenza del piolo con lo stesso (è possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato); **2)** le scale usate per l'accesso a piani successivi non devono essere poste una in prosecuzione dell'altra; **3)** le scale poste sul filo esterno di una costruzione od opere provvisionali (ponteggi) devono essere dotate di corrimano e parapetto; **4)** la scala deve distare dalla verticale di appoggio di una misura pari ad 1/4 della propria lunghezza; **5)** è vietata la riparazione dei pioli rotti con listelli di legno chiodati sui montanti; **6)** le scale posizionate su terreno cedevole vanno appoggiate su un'unica tavola di ripartizione; **7)** il sito dove viene installata la scala deve essere sgombro da eventuali materiali e lontano dai passaggi.

   Durante l'uso: **1)** le scale non vincolate devono essere trattenute al piede da altra persona; **2)** durante gli spostamenti laterali nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala; **3)** evitare l'uso di scale eccessivamente sporgenti oltre il piano di arrivo; **4)** la scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta limitando il peso dei carichi da trasportare; **5)** quando vengono eseguiti lavori in quota, utilizzando

scale ad elementi innestati, una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza sulla scala; **6)** la salita e la discesa vanno effettuate con il viso rivolto verso la scala.

Dopo l'uso: **1)** controllare periodicamente lo stato di conservazione delle scale provvedendo alla manutenzione necessaria; **2)** le scale non utilizzate devono essere conservate in un luogo riparato dalle intemperie e, possibilmente, sospese ad appositi ganci; **3)** segnalare immediatamente eventuali anomalie riscontrate, in particolare: pioli rotti, gioco fra gli incastri, fessurazioni, carenza dei dispositivi antiscivolo e di arresto.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 113.

2) DPI: utilizzatore scala semplice;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** guanti.

Scalpellatore elettrico MAKITA HK0500

Il martello demolitore è un'attrezzatura la cui utilizzazione risulta necessaria ogni qualvolta si presenti l'esigenza di un elevato numero di colpi ed una battuta potente.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Elettrocuzione;
2) Inalazione polveri, fibre;
3) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Scalpellatore elettrico: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: **1)** verificare che l'utensile sia del tipo a doppio isolamento (220 V), o alimentato a bassissima tensione di sicurezza (50V), comunque non collegato a terra; **2)** verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione; **3)** verificare il funzionamento dell'interruttore; **4)** segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato; **5)** utilizzare la punta adeguata al materiale da demolire.

Durante l'uso: **1)** impugnare saldamente l'utensile con le due mani tramite le apposite maniglie; **2)** eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata; **3)** non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione; **4)** staccare il collegamento elettrico durante le pause di lavoro.

Dopo l'uso: **1)** scollegare elettricamente l'utensile; **2)** controllare l'integrità del cavo d'alimentazione; **3)** pulire l'utensile; **4)** segnalare eventuali malfunzionamenti.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 3; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

2) DPI: utilizzatorescalpellatore elettrico;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** occhiali; **d)** maschera; **e)** otoprotettori; **f)** guanti antivibrazioni; **g)** indumenti protettivi.

Taglierina elettrica BERNER BAG-230 CLB

La taglierina elettrica è un elettroutensile per il taglio di taglio di laterizi o piastrelle di ceramica.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Punture, tagli, abrasioni;
2) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Taglierina elettrica: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: **1)** controllare che l'utensile non sia deteriorato; **2)** sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature; **3)** verificare il corretto fissaggio del manico; **4)** selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego; **5)** per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature.

Durante l'uso: **1)** impugnare saldamente l'utensile; **2)** assumere una posizione corretta e stabile; **3)** distanziare adeguatamente gli altri lavoratori; **4)** non utilizzare in maniera impropria l'utensile; **5)** non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto; **6)** utilizzare adeguati contenitori per riporre gli utensili di piccola taglia.

Dopo l'uso: **1)** pulire accuratamente l'utensile; **2)** riporre correttamente gli utensili; **3)** controllare lo stato d'uso dell'utensile.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 3; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

2) DPI: utilizzatore taglierina elettrica;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** occhiali; **d)** guanti.

Trapano elettrico DH 24PB3 HITACHI

Il trapano è un utensile di uso comune adoperato per praticare fori sia in strutture murarie che in qualsiasi materiale.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Elettrocuzione;
2) Inalazione polveri, fibre;
3) Punture, tagli, abrasioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Trapano elettrico: misure preventive e protettive;

   Prescrizioni Esecutive:

   Prima dell'uso: **1)** verificare che l'utensile sia a doppio isolamento (220V), o alimentato a bassissima tensione di sicurezza (50V), comunque non collegato elettricamente a terra; **2)** verificare l'integrità e l'isolamento dei cavi e della spina di alimentazione; **3)** verificare il funzionamento dell'interruttore; **4)** controllare il regolare fissaggio della punta.

   Durante l'uso: **1)** eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata; **2)** interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro; **3)** non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione.

   Dopo l'uso: **1)** staccare il collegamento elettrico dell'utensile; **2)** pulire accuratamente l'utensile; **3)** segnalare eventuali malfunzionamenti.

   Riferimenti Normativi:

   D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 3; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

2) DPI: utilizzatore trapano elettrico;

   Prescrizioni Organizzative:

   Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** calzature di sicurezza; **b)** maschera; **c)** otoprotettori; **d)** guanti.

Elenco delle macchine:

1) Autocarro;
2) Autogrù.

Autocarro

L'autocarro è un mezzo d'opera utilizzato per il trasporto di mezzi, materiali da costruzione, materiali di risulta ecc.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

1) Cesoiamenti, stritolamenti;
2) Getti, schizzi;
3) Inalazione polveri, fibre;
4) Incendi, esplosioni;
5) Investimento, ribaltamento;
6) Rumore;

   Attività con esposizione dei lavoratori a rumore. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, dispositivi di protezione individuale, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

   Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

   Misure tecniche e organizzative:

   Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **b)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione ai lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

7) Urti, colpi, impatti, compressioni;
8) Vibrazioni;

   Attività con esposizione dei lavoratori a vibrazioni. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

   Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

   Misure tecniche e organizzative:

   Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

1) Autocarro: misure preventive e protettive;

   Prescrizioni Esecutive:

   Prima dell'uso: **1)** verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere; **2)** verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi; **3)** garantire la visibilità del posto di guida; **4)** controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo; **5)** verificare la presenza in cabina di un estintore.

   Durante l'uso: **1)** segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area di cantiere; **2)** non trasportare persone all'interno del cassone; **3)** adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro; **4)** richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta; **5)** non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata; **6)** non superare la portata massima; **7)** non superare l'ingombro massimo; **8)** posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto; **9)** non caricare materiale sfuso oltre

l'altezza delle sponde; **10)** assicurarsi della corretta chiusura delle sponde; **11)** durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; **12)** segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti.

Dopo l'uso: **1)** eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego, con particolare riguardo per pneumatici e freni, segnalando eventuali anomalie; **2)** pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

2) DPI: operatore autocarro;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti all'operatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** guanti; **d)** indumenti protettivi.

Autogrù

L'autogrù è un mezzo d'opera dotato di braccio allungabile per la movimentazione, il sollevamento e il posizionamento di materiali, di componenti di macchine, di attrezzature, di parti d'opera ecc.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

1) Cesoiamenti, stritolamenti;
2) Elettrocuzione;
3) Getti, schizzi;
4) Incendi, esplosioni;
5) Investimento, ribaltamento;
6) Punture, tagli, abrasioni;
7) Rumore;

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, dispositivi di protezione individuale, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **b)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione ai lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

8) Urti, colpi, impatti, compressioni;
9) Vibrazioni;

Attività con esposizione dei lavoratori a vibrazioni. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

1) Autogrù: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: **1)** verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre; **2)** controllare i percorsi e le aree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti; **3)** verificare l'efficienza dei comandi; **4)** ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori; **5)** verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare lo spazio sufficiente per il passaggio pedonale o delimitare la zona d'intervento; **6)** verificare la presenza in cabina di un estintore.

Durante l'uso: **1)** segnalare l'operatività del mezzo col girofaro; **2)** preavvisare l'inizio delle manovre con apposita segnalazione acustica; **3)** attenersi alle segnalazioni per procedere con le manovre; **4)** evitare, nella movimentazione del carico, posti di lavoro e/o di passaggio; **5)** eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale; **6)** illuminare a sufficienza le zone per il lavoro notturno; **7)** segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose; **8)** non compiere su organi in movimento operazioni di manutenzione; **9)** mantenere i comandi puliti da grasso e olio; **10)** eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare.

Dopo l'uso: **1)** non lasciare nessun carico sospeso; **2)** posizionare correttamente la macchina raccogliendo il braccio telescopico ed azionando il freno di stazionamento; **3)** eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motori spenti; **4)** nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

2) DPI: operatore autogrù;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti all'operatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** otoprotettori; **d)** guanti; **e)** indumenti protettivi.

EMISSIONE SONORA ATTREZZATURE E MACCHINE

(art 190, D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

ATTREZZATURA	Lavorazioni	Emissione Sonora dB(A)
Argano a bandiera BETA SUM 150 V	Montaggio e smontaggio del ponteggio metallico fisso; Rimozione di canali di gronda.; Rimozione di cls ammalorato di balconi e logge; Ripristino di ammarolato balconi e logge; Rimozione parziale di intonaci.; Rimozione delle copertine in marmo e parti della pavimentazione e dell'impermeabilizzazione su balconi e logge.; Rifacimento parziale intonaci ; Formazione di massetto pavimento e piano di posa delle copertine in marmo.; Formazione di impermeabilizzante con guaina bicomponente ; Posa di pavimenti su balconi e copertine in marmo; Tinteggiatura di superfici esterne; Smobilizzo del cantiere.	78.0
Miscelatore elettrico RIBITECH PREM1200/5330046	Ripristino di ammarolato balconi e logge; Rifacimento parziale intonaci ; Formazione di massetto pavimento e piano di posa delle copertine in marmo.; Formazione di impermeabilizzante con guaina bicomponente ; Posa di pavimenti su balconi e copertine in marmo.	79.4
Scalpellatore elettrico MAKITA HK0500	Rimozione di cls ammalorato di balconi e logge; Rimozione parziale di intonaci..	85.3
Taglierina elettrica BERNER BAG-230 CLB	Posa di pavimenti su balconi e copertine in marmo.	79.4
Trapano elettrico DH 24PB3 HITACHI	Montaggio e smontaggio del ponteggio metallico fisso.	78.0

MACCHINA	Lavorazioni	Emissione Sonora dB(A)
Autocarro	Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Montaggio e smontaggio del ponteggio metallico fisso; Rimozione parziale di manto copertura in tegole; Rimozione di canali di gronda.; Rimozione di cls ammalorato di balconi e logge; Rimozione parziale di intonaci.; Rimozione delle copertine in marmo e parti della pavimentazione e dell'impermeabilizzazione su balconi e logge.; Smobilizzo del cantiere.	77.9
Autogrù	Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Smobilizzo del cantiere.	81.6

Elenco dei DPI forniti ai lavoratori

(punto 3.2.1, lettera i, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Lavoratori dipendenti

Qualifica	Cognome	Nome	Elenco DPI
	PEZZELLA	Raffaele	Calzatura di sicurezza; Elmetto di protezione; Guanti; Mascherina antipolvere; Inserti auricolari; Indumenti protettivi;
Operaio Comune	CICALA	Pasquale	Calzatura di sicurezza; Elmetto di protezione; Guanti; Mascherina antipolvere; Inserti auricolari; Indumenti protettivi;
Operaio qualificato	PEZZELLA	Pasquale	Calzatura di sicurezza; Elmetto di protezione; Guanti; Mascherina antipolvere; Inserti auricolari; Indumenti protettivi;
Operaio qualificato	PEZZELLA	Paolo	Calzatura di sicurezza; Elmetto di protezione; Guanti; Mascherina antipolvere; Inserti auricolari; Indumenti protettivi; Attrezzatura anticaduta; Imbracatura di sicurezza;
Operaio qualificato	BELLOPEDE	Giuliano	Calzatura di sicurezza; Elmetto di protezione; Guanti; Mascherina antipolvere; Inserti auricolari; Indumenti protettivi;

FORMAZIONE ed INFORMAZIONE dei LAVORATORI

Documentazione in merito all'informazione ed alla formazione

fornite ai lavoratori

(punto 3.2.1, lettera l, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

L'Impresa ha provveduto all'informazione e formazione dei lavoratori con più cicli d'incontri tenuti negli anni 1999 2008 2009 tenuti dai seguenti enti e docenti:

-Brigida SALZILLO (Medico Specialista in medicina Legale e delle Assicurazioni), "CORSO PER ADDETTO AL PRIMO SOCCORSO";

-Ing. Francesco OLIVIERI, "CORSO DI FORMAZIONE PER ADDETTI ALLA PREVENZIONE, INCENDI, LOTTA ANTINCENDIO E GESTIONE EMERGENZA";

-UNIMPRESA, "CORSI, ADDETTO GESTIONE DELLE EMERGENZE IN ATTIVITA' A RISCHIO MEDIO E ADDETTI AL MONTAGGIO , SMONTAGGIO E
TRASFORMAZIONE DEI PONTEGGI";

-CLAAI, "CORSI PER ADDETTI AL MONTAGGIO, SMONTAGGIO E TRASFORMAZIONE DI PONTEGGI, R.S.P.P. E R.L.S."

Gli argomenti trattati nella sede legale dell'Impresa sono stati conformi al D.Lgs 626/94 e D.Lgs n. 81/08 ed hanno riguardato quanto meno:

1) I rischi per la sicurezza e la salute connessi all'attività dell'impresa in generale;
2) le misure e le attività di protezione e prevenzione adottate;
3) I rischi specifici cui è esposto in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia;
4) I pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza, prevista dalla normativa vigente e dalle norme di buona
tecnica;
5) Le procedure che riguardano il pronto soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei lavoratori;
6) Il Responsabile del servizio di prevenzione e protezione ed il medico competente.

CONCLUSIONI GENERALI

Al presente Piano Operativo di Sicurezza sono allegati i seguenti elaborati, da considerarsi parte integrante del Piano stesso:
Allegato "A" - Analisi e valutazione dei rischi (comprensiva della valutazione dei rischi specifici "Rumore", "Vibrazioni", ecc);
si allegano, altresì:
- Schede di sicurezza (delle sostanze e preparati pericolosi);
- Documentazione per la formazione e informazione dei lavoratori;
- Tavole esplicative di progetto;

INDICE

L'Impresa